

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

İKTİSAT PROGRAMI

SUÇUN SOSYO-EKONOMİK VE DEMOGRAFİK BELİRLEYİCİLERİ:

PANEL VERİ ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Filiz GÜREL

MAYIS-2015

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

İKTİSAT PROGRAMI

**SUÇUN SOSYO-EKONOMİK VE DEMOGRAFİK BELİRLEYİCİLERİ:
PANEL VERİ ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Filiz GÜREL

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nebiye YAMAK

MAYIS-2015

TRABZON

ONAY

Filiz GÜREL tarafından hazırlanan “Suçun Sosyo-Ekonomik Ve Demografik Belirleyicileri: Panel Veri Analizi” adlı bu çalışma 26/06/2015 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İktisat Anabilim dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Nebiye YAMAK (Başkan-Danışman)

Prof. Dr. Yakup KÜÇÜKKALE (Üye)

Doç. Dr. Mehmet DURKAYA (Üye)

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım. ... / ... /

Prof. Dr. Ahmet ULUSOY

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olmayan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Filiz GÜREL

26.06.2015

ÖNSÖZ

Suç kavramını tanımlamak ve suç eylemini tek bir nedene indirgemek oldukça zordur. Suç eylemi suç eyleminde bulunan bireyin fiziki, biyolojik ve psikolojik özelliklerinden etkilendiği gibi bireyin aile yapısından, gelirinden eğitim durumundan, mensup olduğu toplumun, kültüründen ve dininden de etkilenebilmektedir. Bu nedenle suç kavramı toplumdan topluma hatta aynı toplumda bile zamandan zamana ve farklı sosyal gruplar arasında farklı anlamlara gelebilmektedir. Bu çalışmada da suç olgusu üzerinde etkili olduğu tahmin edilen bazı sosyo-ekonomik ve demografik değişkenler 12 yıllık zaman dilimi ve 30 ülkenin oluşturduğu panel veri seti ile analiz edilmiştir. Çalışmanın amacı ise suç olgusu üzerinde etkili olduğu düşünülen bu değişkenlerin, analizde bağımlı değişken olarak kullanılan hırsızlık suçunu, hangi yönde etkilediğini regresyon analizi ile tespit etmektir.

Çalışmam süresince her türlü yardım ve fedakarlığı sağlayan, bilgi, tecrübe ve güler yüzünü benden esirgemeyen tez danışmanım Sayın Hocam Nebiye YAMAK' a teşekkürü bir borç bilirim. Yüksek lisans eğitimim boyunca ilminden faydalandığım, tecrübelerinden yararlanırken onur duyduğum, kendimi geliştirmem için katkı sağlayan, göstermiş olduğu hoşgörü ve sabrından dolayı Sayın Hocam Rahmi YAMAK' a teşekkür ederim. Tez çalışmam boyunca benden yardımlarını ve tecrübelerini esirgemeyen Doç. Dr. Birol KARAKURT' a teşekkür ederim. Çalışmamda kullanmış olduğum analizde benden yardımlarını esirgemeyen, tezimin her aşamasında benden manevi desteğini ve güler yüzünü eksik etmeyen okulumuz Araştırma Görevlilerinden Sayın Hocam Sinem KOÇAK' a teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca çalışmama yapmış oldukları katkılardan dolayı Sevgili Burcu TAKAÇ' a ve Ahmet SERDAR' a teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatım boyunca benden maddi manevi desteklerini esirgemeyen, onlara karşı duyduğum sevgi ve saygıda asla ihtiyarlamayacağım Sevgili Babam Bektaş GÜREL' e, Annem Elif GÜREL' e ve çok değerli Ablam Sevgili Yeliz GÜREL' e teşekkürü bir borç bilirim.

Haziran, 2015

Filiz GÜREL

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XI
GRAFİKLER LİSTESİ.....	XII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XIII
GİRİŞ.....	1-3

BİRİNCİ BÖLÜM

1. SUÇ: TANIMI VE SUÇ TEORİLERİ.....	4-19
1.1. Suçun tanımı.....	4
1.2. Suç Teorilerine Genel Bakış.....	9
1.2.1. Biyolojik Teoriler ve Suç.....	9
1.2.1.1. Fiziki Coğrafyanın Suçluluk Üzerine Etkisi.....	9
1.2.1.2. Suçun Beden Yapısındaki Farklılıktan Kaynaklanması.....	10
1.2.1.3. Genetik Teoriler ve Suç.....	13
1.2.1.4. Yanlış Beslenme Vasıtasıyla Suçluluk.....	14
1.2.1.5. Karşılaştırmalı Biyolojik Davranış Araştırması.....	15
1.2.2. Psikolojik Teoriler ve Suç.....	15
1.2.3. Sosyolojik Teoriler ve Suç.....	17
1.2.4. Yapısal Teoriler.....	18
1.2.4.1. Aykırı Fırsatlar Teorisi.....	18
1.2.4.1.1. Tepki Teorisi.....	19
1.2.4.1.2. Çatışma (Uyuşmazlık) Teorileri.....	19
1.2.4.2. Alt-Kültür Teorileri.....	19

İKİNCİ BÖLÜM

2. SUÇ OLGUSUNA TEORİK-EKONOMİK YAKLAŞIMLAR VE RASYONEL SEÇİM TEORİSİ	20-45
2.1. Suç Olgusuna Teorik Yaklaşımlar	20
2.1.1. Kırık Camlar Teorisi	20
2.1.2. Rasyonel Tercih Teorisi	21
2.1.3. Rutin Aktiviteler Teorisi	22
2.1.4. Durumsal Suç Önleme Teorisi	23
2.2. Klasik Okul Düşüncesi ve Rasyonel Seçim Teorisi	26
2.2.1. Klasik Okul ile Birlikte Rasyonalite Düşüncesinin Ortaya Çıkması	26
2.3. Suçun Ekonomik Modelleri	34
2.3.1. Geleneksel Ekonomik Modelleri.....	34
2.3.2. Beklenen Fayda veya Zaman Ayırma Modelleri	36
2.3.2.1. Becker'in Modeli	37
2.3.2.2. Ehrlich'in Modeli.....	43
2.3.2.3. Heineke'nin Modeli	45

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. LİTERATÜR TARAMASI.....	46-76
3.1. Eğitim ile Suç İlişkisi.....	46
3.2. Gelir ile Suç İlişkisi	51
3.3. Güvenlik ile Suç İlişkisi.....	58
3.4. İşsizlik ile Suç.....	64
3.5. Nüfus ile Suç İlişkisi.....	73

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. EKONOMETRİK YÖNTEM VE VERİ SETİ.....	77-85
4.1. Levin-Lin ve Chu Panel Birim Kök Testi.....	79
4.2. Harris-Tzavalis Panel Birim Kök Analizi	80
4.3. Im-Pesaran ve Shin Panel Birim Kök Analizi	80

4.4. Olabilirlik Oranı Testi (LR).....	81
4.5. Sabit Etkiler Modeli.....	82
4.6. Tesadüfi Etkiler Modeli.....	82
4.7. Hausman Testi	83
4.8. Pesaran Test İstatistiği	84
4.9. Değiştirilmiş Wald Testi.....	84
4.10. Baltagi-Wu Testi.....	85
4.11. Driscoll-Kraay Standart Hatalar Modeli.....	85

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. BULGULAR	86-105
5.1. Tanımlayıcı İstatistikler	86
5.2. Durağanlık Testi Sonuçları	95
5.3. Olabilirlik Oranı Testi (LR) Sonuçları	97
5.4. Hausman Testi Sonuçları.....	99
5.5. Pesaran Testi Sonuçları.....	100
5.6. Wald Testi Sonuçları	101
5.7. Baltagi-Wu LBI Testi Sonuçları	102
5.8. Driscoll-Kraay Tahmin Sonuçları.....	102
SONUÇ	106
YARARLANILAN KAYNAKLAR	109
ÖZGEÇMİŞ	120

ÖZET

Suç, her dönemde ve mekanda geçerliliğini koruyan bir olgudur. Suç olgusu ekonomik, sosyal ve demografik kapsamı olan bir kavramdır. Birçok suç türü vardır ve bu çalışmada işlenme oranı en fazla olan, hırsızlık suçu kullanılmıştır. Çalışmada önce teorik olarak açıklanan suç olgusu daha sonra ampirik olarak analiz edilmiştir. Hem yatay kesit hem de zaman boyutunun birlikte kullanıldığı panel veri analizinde, 8'i geliştirmekte olan 22'si de gelişmiş olan 30 ülke için 2000-2011 dönemi verileri kullanılmıştır. Çalışmanın amacı ise hırsızlık suçu ile seçilmiş bazı sosyo-ekonomik ve demografik faktörler arasında çok değişkenli regresyonu analiz etmektir. Analizde bağımlı değişken kişi başına düşen hırsızlık sayısı iken bağımsız değişkenler; kişi başına düşen polis sayısı, eğitim harcamalarının gelire oranı, nüfus yoğunluğu, kişi başına düşen gelir ve işsizlik oranıdır. Öncelikle durağanlıkları test edilen değişkenlerin daha sonra tanımlayıcı istatistikleri ve grafikleri oluşturulmuştur. Çalışmada Olabilirlik Oranı Testi, Hausman Testi, Pesaran Testi, Wald Testi, Baltagi-Wu LBI Testi ve Driscoll-Kraay Standart Hatalar Modeli sırasıyla uygulanmıştır. Yapılan regresyon analizi sonucunda kişi başına düşen hırsızlık sayısı ile kişi başına düşen gelir, eğitim harcamalarının oranı ve nüfus yoğunluğu arasında beklenildiği gibi negatif yönlü regresyon bulunmuştur. Kişi başına düşen hırsızlık sayısı ile işsizlik oranı ve kişi başına düşen polis sayısı arasında ise anlamlı olmayan bir regresyon bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Suç, Fayda, Maliyet

ABSTRACT

Crime is a case that is valid in every time and place. The crime case is a concept which has social, economic and demographic scopes. There are many crime types and in this study, theft cases which have been conducted most have been investigated. The crime case which was firstly acknowledged was then analyzed empirically. In panel data analysis with which both time dimension and horizontal section were used, 2000-2011 data were utilized for 30 countries which have developed and 22 countries which have been developing. The purpose of the study is to analyze multivariate regression between demographic and socio-economic factors which were chosen according to the theft crime. In analysis, while dependent variable is the number of policemen per capita, income ratio in comparison with education expenditure, density of population, income per capita and the rate of unemployment. The variables whose stability was firstly tested were then shown in a graphic. Likelihood Ratio Test Study, Hausman Test, Pesaran Test, Wald Test, Baltagi-Wu LBI Test and Driscoll-Kraay Standard Errors Model were applied respectively. As a result of regression analysis, a negative result wasn't detected between the ratio of education expenditure and destiny of population and between the number of per capita and the unemployment and the number of policemen per capita.

Key Words: Crime, Benefits, Costs

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo Nr.</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Eğitim ile Suç İlişkisini Araştıran Ampirik Çalışmalar	48
2	Gelir ile Suç İlişkisini Araştıran Ampirik Çalışmalar	53
3	Güvenlik ile Suç İlişkisini Araştıran Ampirik Çalışmalar.....	62
4	İşsizlik ile Suç İlişkisini Araştıran Ampirik Çalışmalar	67
5	Nüfus ile Suç İlişkisini Araştıran Ampirik Çalışmalar.....	75
6	Analizde Kullanılan Ülkeler	77
7	Suç Olgusuna Etki Eden Sosyo-Ekonomik Değişkenlere Ait Tanımlayıcı	88
8	Levin-Lin-Chu, Harris-Tzavalis ve Im-Pesaran Shin Birim Kök Testi	96
9	Birim ve Zaman Etkiler İçin Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları.....	97
10	Birim Etkiler İçin Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları.....	98
11	Zaman Etkiler İçin Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları	99
12	Hausman Testi Sonuçları.....	100
13	Pesaran Testi Sonuçları	101
14	Wald Testi Sonuçları	101
15	Baltagi-Wu LBI Testi Sonuçları.....	102
16	Driscoll-Kraay Tahmin Sonuçları	103

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Tablo Nr.</u>	<u>Şekil Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Klasik Okul'a Göre Suçun Nedenleri.....	27
2	Klasik Okul'a Göre Suç İşlemeden Önce Yapılan Fayda-Maliyet Analizi.....	30
3	Suçtan Elde Edilmesi Beklenen Kar ve Zarar	42

GRAFİKLER LİSTESİ

<u>Tablo Nr.</u>	<u>Grafik Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	hsn Serisinin Grafiği	89
2	psn Serisinin Grafiği	90
3	etg Serisinin Grafiği	91
4	yn Serisinin Grafiği	92
5	gdpn Serisinin Grafiği	93
6	io Serisinin Grafiği	94

KISALTMALAR LİSTESİ

- hsn : Kiři başına dūřen hırsızlık sayısı,
psn : Kiři bařına dūřen polis sayısı,
nf : Nūfus
yn : Nūfus yoęunluęu,
io : İşsizlik oranı,
gdpn : Kiři bařına dūřen gayri safi yurtiçi hasıla,
etg : Eğitim harcamaları oranı.

GİRİŞ

Suç olgusu, insanoğlunun doğduğu günden bugüne kadar var olan ve bundan sonra da olmaya devam edeceği tahmin edilen bir sosyal yapı bozukluğu olarak tanımlanmaktadır. Çünkü sonsuz istek ve arzulara sahip olmakla birlikte hedonist ve kendi çıkarlarını ön planda tutan bireyin, hep kendi hazları peşinde koşması, onun hata yapma ve suç işleme hattına daha yakın olacağını göstermektedir. Bu nedenle sonsuz istek ve ihtiyaçlara sahip olan bu bireyin, bu durumu sonlandırmayacağı, aksine ilerleyen zaman ve dünyada yaşanan değişimler ile daha da doyumsuz bir hale geleceği kaçınılmaz bir gerçektir.

Önceleri doğaüstü güçlerle açıklanmaya çalışılan suç olgusu üzerinde yalnızca iktisatçılar çalışmamış, filozoflar, sosyologlar, psikologlar ve biyologlarda bu olgu üzerinde incelemeler yapmışlardır. Suç olgusunun doğaüstü güçlerle açıklanmasından sonra 18. Yüzyılın ortalarında İngiltere’ de Thomas Hobbes, John Locke ve Jeremy Bentham, Fransa’da Montesquieu, Voltaire, Jean-Jacques Rousseau ve Claude Adrien Helvetius, İskoçya’da David Hume ve Adam Smith, Almanya’da Immanuel Kant ve İtalya’da Cesare Beccaria gibi filozoflar tarafından rasyonellik düşüncesi ortaya atılmış ve suç işleyen bireyin aslında akılcı birey olduğu ve suç eylemine yaptığı fayda-maliyet analizi sonucunda yöneldiğini ileri sürmüşlerdir.

19. Yüzyılın başlarında ise biyoloji ve psikoloji bilimleri suç olgusunu açıklama konusunda etkili olmuşlardır. Biyoloji alanında Giambattista Della Porta, Gall ve Cesare Lombroso bireyin kafatasını, beynini, beden yapısını, genetik yapılarını ve bunlara benzer biyolojik özelliklerini inceleyerek bireyin suç eylemine yönelmesinde biyolojik yapısının oldukça önem arz ettiğini ileri sürmüşlerdir. Biyoloji bilimi aynı zamanda insan bedenini bireyin suç eylemini açıklamada bir kılavuz niteliğinde olduğunu savunmaktadır. Hatta Glueck suç işleyen bireylerin fiziksel yapılarının incelenmesiyle suç eylemi arasında neredeyse gerçeğe yakın bilgiler elde edileceğini savunmuştur. Psikoloji bilimi ise, suç eylemini bir kişilik bozukluğu olarak görmektedir. Hatta bilinç dışı bir eylem olarak

adlandırdıkları suç olgusunu, sınırlandırılmayan ve kontrol edilemeyen insan davranışı olarak da ifade etmişlerdir. Bu bilim dalına göre suç işleyen birey, rasyonel davranmayıp bilişsel değerlendirme sürecine ket vurarak ani hareket etmektedir.

20. yüzyılın başlarından itibaren sosyologlar da suç olgusunu çalışma alanı olarak belirlemişler ve bireyin suç eyleminin engellemesinin çözümünü, bireyden bağımsız olarak toplumda aranması gerektiğini savunmuşlardır. Hatta Quetelet, “Toplum suçu hazırlar, suçlu ise ancak bir araçtır” sözüyle suç eylemine toplumun sebebiyet verdiğini vurgulamaktadır. Durkheim ise suçun aslında sadece olumsuz yönlerinin değil aynı zamanda olumlu yönlerinin de bulunduğunu ifade etmektedir. Çünkü suç aslında toplumdaki bozukluklara dikkat çekerek sosyal yapının iyileşmesine neden olmaktadır.

Birçok ülkede suç olgusu göreceli bir kavram olmakla birlikte zamana ve ortama göre farklılık arz ederken, suç olgusunun bir çeşidi olan hırsızlık suçunun ise evrensel bir nitelik taşıdığı görülmektedir. Neredeyse bütün suç türlerinin dörtte birini oluşturan hırsızlık suçu, ülkemizde bile %27 civarındadır. Dolayısıyla maddi ve manevi etkileri nedeniyle de çözüme kavuşturulması gereken başlıca konular arasında yer almaktadır. Bütün suçların önlenmesi veya son bulması insani nedenlerden ötürü mümkün gözükmemektedir. Fakat gerek ceza sistemi gerekse de uygulanan sosyo-ekonomik politikalar ile bu durumun zararları en az seviyeye indirilebilmektedir. Ne var ki bu sosyo-ekonomik politikaların temelini oluşturan faktörlerin neler olduğunu belirlemek başlı başına bir sorun niteliğindedir.

Bu çalışmada amaç, hırsızlık suçu üzerinde seçilmiş bazı sosyo-ekonomik ve demografik faktörlerin etkisini panel regresyon yöntemi ile analiz etmektir. Bu amaçla çalışmada 2000-2011 dönemlerini kapsayan yıllık veriler kullanılmıştır. Analizin bağımlı değişkeni olarak birçok ülkede suç oranlarının büyük bir kısmını oluşturan hırsızlık suçu ele alınmıştır. Bağımsız değişken olarak ise polis sayısı, eğitim harcamalarının gelire oranı, nüfus yoğunluğu, işsizlik oranı ve kişi başına düşen gelir değişkenleri kullanılmıştır. Veri seti, 8’i geliştirmekte olan ve 22’si ise gelişmiş olan 30 ülkeden oluşmaktadır.

Yapılan çalışmanın birinci bölümünde suç olgusu üzerinde etkili olan biyolojik, psikolojik ve sosyolojik teoriler ele alınmıştır. İkinci bölümde ise suç olgusu ekonomik ve

rasyonellik yaklaşımı ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde suç olgusu üzerinde etkili olan faktörler hakkında ampirik literatür ve değerlendirmeler mevcuttur. Dördüncü bölümde çalışmada kullanılan ekonometrik yöntem ve veri seti tanıtılmış ve çalışmada uygulanan panel veri seti için ekonometrik yöntemler açıklanmıştır. Beşinci ve son bölüm olan bulgular kısmında ise panel veri analizi uygulanmış ve bu analiz sonucu elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. SUÇ: TANIMI VE SUÇ TEORİLERİ

1.1. Suçun tanımı

Suç, insanlık tarihi kadar eski ve evrensel bir olgu olup yanlış ya da zararlı olduğu için yasaklanan ve bazı durumlarda cezalandırılan davranışlar olarak tanımlanmakla birlikte sebepleri ve sonuçları itibariyle bireysel ve toplumsal hayat üzerinde meydana getirdiği etkiler ile oldukça karmaşık bir sosyal olgudur. Suç kapsamına giren bilinçli veya bilinçsiz eylemleri yapanlar insanlardır. Suç kavramını insanın kendisi ortaya çıkarmaktadır. Bu, suçun insan eylemi olduğu ve subjektif bir davranış biçimi olduğunu göstermektedir. Bir insanın suça yönelmesinde yaratılışı, yapısı, duygu ve düşünceleri, irade ve tercihleri ne ölçüde etkili ise gelir, nüfus yoğunluğu, göç, işsizlik, eğitim durumu, çarpık kentleşme, hukuk sistemi, güvenlik ve rasyonel beklentiler de etkili olmaktadır. Bundan dolayı suçu tek taraflı bir faktörle açıklamak mümkün değildir; çünkü suç disiplinler arası bir olgu olup, bireysel, psikolojik ve sosyo-ekonomik olmak üzere birçok faktörden etkilenmektedir. Bu nedenle suç genellikle bütüncül bir yaklaşımla ele alınmakta ve suç konusunda araştırma yapan insanlar da suçu incelerken genellikle ülkenin ekonomik, demografik, adalet ve güvenlik faktörleri ile ilişkisi başta olmak üzere ülkenin genel yapısı üzerinden suça etki eden faktörleri göz önünde bulundurmaya çalışmışlardır. Bir eylemi veya davranışı onun parçası olduğu yapıyı ve düzeni tanımlayarak anlayabiliriz. Bunun yanı sıra biyolojik özellikler, geçmiş yaşantılar, o anki içsel durum, iklim ve hormon düzeylerine kadar birçok kültürel ve kültürel olmayan faktörler de etkili olmaktadır.

Suç durağan bir olgu değildir, dinamiktir. Toplumsal değişmeler içerisinde farklılık göstermekle birlikte evrensel olarak kabul edilen bir suç davranışı bulmak güçtür. Bugün suç olarak görülen bir davranış gelecekte doğal ve gerekli olabilir (Bal, 2003: 180). Genel olarak suç toplumsal normlardan sapma olarak tanımlanmaktadır. Ancak suç kanun

koyucular tarafından ceza yaptırımı belirlenmiş olduğundan dolayı diğer sapma davranışlarından ayrılmaktadır (Kızılçelik ve Erjem, 1994: 402). Bu durumda suç, yasalarla belirlenmiş eylemler olarak nitelendirilmektedir.

Suç her bir bireyi ilgilendiren mikro bir kavram olduğu gibi aynı zamanda toplumu ilgilendiren makro bir kavramdır. Suç göreceli bir vafsa sahip olmasıyla birlikte zaman ve ortama göre değişebilmektedir. Dolayısıyla, suç olgusu topluma, zamana ve mekana bağlı olarak farklı anlamlar taşıyabilmektedir. Herhangi bir toplum tarafından suç olarak görülmeyen bir davranış farklı bir toplumda, mekanda veya zamanda suç olarak nitelendirilebilmektedir. Suçlar değişik zaman ve mekanlara göre farklılık göstermektedir (Taft, 1948: 888). Taft (1948) bunun yanı sıra toplumlarca kabul edilen suç olan ve olmayan hallerin örf ve adetlerce veya topluluk içindeki egemen bireyler tarafından belirlendiğini ifade etmektedir. Bu düzen içerisinde toplum veya egemen olan kişi, kendilerine uyan bireylere değer verirken kendilerinden ayrılıp onların kurallarını benimsemeyenleri suçlu olarak nitelendirdiklerini ileri sürmektedir. Taft (1948), ayrıca suçu toplumu yansıtan temel faktör olarak görmektedir. Bugün suç olarak nitelendirdiğimiz bazı eylemlerin geçmişte vatanseverlik ya da normal karşılandığı veya ahlakdışı ve anormal olarak nitelendirildiğini görmekteyiz.

Suç işlemede kişinin kendisinin ve etkileşim halinde olduğu çevrenin, mensubu olduğu toplumun ve kültürün etkisi vardır. Şentürk (2014)'ün, "su konuştuğ kabın şeklini alır" sözü de suç işleme eylemini gerçekleştiren kişinin dışsal faktörlerden etkilendiğini destekler niteliktedir (Şentürk, 2014: 1). Çevresinde, ailesinde ve benzeri ortamlarda dışlanan ve bu ortamlarda uyum sorunu yaşayan kişinin suça daha meyilli olduğu genel görüşler arasındadır. Kişinin toplumdan ve çevresinden soyutlanması onun uygunsuz davranışlar sergilemesine ve bu süreci davranış bozukluğunun takip etmesiyle birlikte suç işleme eylemine eğilimin artacağı çıkarımını çoğu araştırmacı desteklemiştir.

Durkheim (1982)'a göre "suç normaldir çünkü suçun olmadığı bir toplumdan söz etmek imkansızdır ve suç kolektif bilincin ve belirlenmiş tutumların ihlal edilmesidir". Bütün suçların önlenmesi veya suçların tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmadığı gibi kendi çıkarını düşünen ve hedonist olan insanoğlu her zaman kendi hazları peşine gitme bencilliğinde olduğu için de daimi olarak hata yapma ve suç işleme hattında

dolaşacaktır. Bu nedenle cezalar bireyleri bu çizgiden uzaklaştıracak caydırıcılıkta olmalıdır. Suçlunun suç sonrası alacağı cezanın suç işleyerek elde etmeyi planladığı kazançtan (faydadan) fazla olması halinde suç işleme eylemini gerçekleştirecek kişinin suçu işlemekten vazgeçmesi mümkündür. Buradan da anlaşılacağı üzere caydırıcılık, suç işlemeyi önlemede önemli ölçüde etki etmektedir. Diğer taraftan suç sosyolojisinin kurucusu olarak bilinen Aristoteles'e göre ise; suç işlemenin başlıca nedenleri toplumsal koşullar ve yoksulluktur (Durkheim, 1982'den aktaran: Tunç, 2008: 13).

Toplumun, kişinin suç işleme davranışını sınırlandırması ve kontrol altına alması konusunda kişiye yardımcı olabileceğini ileri süren Durkheim (1982), sonsuz istek ve arzuları ile elini uzattığı her şeye sahip olmak isteyen bireyin ancak toplum tarafından engellenebileceğini savunmuştur. Durkheim bu ifadesi ile, toplumsal yaşamın yol açtığı amaçsızlık ve umutsuzluk davranışıyla bireyin suça yöneleceğini gözler önüne sermiştir. Bu görüşü destekleyen bir diğer görüş ise Thomas ve Znaniecky'nin; "suç kişinin kendisini mensup saydığı toplum içerisinde çelişki gösteren fiilleridir" savıdır. Gassin (1994) suçun, beşeri ve sosyal bir gerçek olarak toplumun önemli değerlerine yöneltilmiş bir saldırı olduğunu ifade ederek Thomas ve Znaniecky'yi bu görüşü ile desteklemiştir. Jhering'e göre ise suç, toplum halinde yaşama koşullarına sahip olan bireylere etki eden her türlü saldırılardır (Dönmezer, 1994: 45-47).

Kesik (2014), insanların iyi veya kötü alışkanlıklara sahip kişiler olarak doğmadıkları ve bütün alışkanlıklarını sonradan kazandıklarını ifade eder. Bu savına ek olarak toplumun ve çevrenin kişinin alışkanlıklarını belirleyen en önemli faktör olduğunu ve iyi bir gözlemci olan bireyin de çevresinin kabullenip önerdiği davranışlara yönelirken tasvip etmeyip hor gördüğü davranışlardan kaçındığını belirtmiştir. Buradan çıkarılacak olan yargı kişinin aslında başlangıçta suçlu olmadığı ve ona rehberlik eden toplumun kişiyi yönlendirme de temel faktör olduğudur. Serter (2013) yapmış olduğu bir çalışmada Kesik'in bu görüşüne katkıda bulunmuştur. Kent sosyolojisini araştırmalarıyla suç bilimi üzerinde önemli etkilere sahip olan Chicago ekolü' nün, bu yaklaşımı destekler nitelikte görüşlere sahip olduğunu ileri sürmüştür. Buna ek olarak insan davranışlarını genetik ve kişisel etkenlerce belirlenemediğini sosyal ve fiziki çevre tarafından belirlendiğini savunmuştur. Farklı bölgelerden oluşan kentin bazı bölgelerinin suç işlemeye diğerlerine göre daha meyilli olduğunu vurgulayarak çevresel suç kavramına vurgu yapmıştır.

Charles H. Cooley (1902)'in "ayna benlik" ve George Herbert Mead (1968)'in "sembolik etkileşim" modellerinin temellerini oluşturan damgalama teorisine göre, insanların kendilerine ait olan kimlik ve benliklerinin oluşumunda kendilerinin sahip oldukları düşünceler kadar diğer insanların da kendileri hakkındaki düşünceleri etkilidir. Diğer bir kişinin rolünü alarak kendimizin farkına varabileceğimizi ve bir hareketi yapmadan önce vereceğimiz kararı, diğer bireyleri dikkate alarak şekillendirebileceğimizi ifade ederek kişinin kendisini tanımada toplumu bir ayna olarak kullanacağını belirtmektedirler (Özen ve Gülaçtı, 2010: 34).

Sutherland (1939), yaptığı çalışma ile farklı bir konuya değinerek, kişiyi suç işleme davranışına yönelten temel etkenlerin modern cemiyete karşı özenme, rekabet, uyumsuzluklar ve sosyal yapının olduğunu ifade etmektedir. Sutherland (1939), kişi eğer suç işlediğinde az ceza alacak ise bunun onu suça meyilli kıldığını ve bu konuda yasaların katı olmasının suça caydırıcı etki yaptığını dile getirmiştir (İçli, 2007: 117).

Köroğlu (2005), insan işlevlerinin duyguları, düşünceleri ve davranışları olmak üzere üç ana psikolojik boyutu olduğunu ve birbiriyle ilişki içinde olan bu işlevlerin birbirini etkilediğini ifade etmiştir. Düşüncelerimizde meydana gelen bir değişiklik nasıl davranışlarımızı etkiliyorsa duygularımızı da etkileyebileceği üzerine yoğunlaşmıştır. Yani bir olay hakkında düşünme biçimimizi değiştirdiğimiz takdirde, bu olay hakkındaki duygularımız ve bu olay karşısında gösterdiğimiz tepkilerin de büyük olasılıkla değişeceğini ifade etmiştir. Yapmaktan korktuğumuz bir şeyi bir kez yaparsak ondan artık korkmayacağımızı ve bu durumun suç eyleminde de benzerlik göstermesiyle birlikte, ilk suçu işleyen kişinin ikinci defa suçu işlemekten korkmayacağını ifade etmiştir. Korku duvarını bir kez yıkan bireylerin bunun devamını getirerek bir süre sonra bu alışkanlıklarının umursamazlığa dönüşeceğini ileri sürmektedir.

Suç işleme davranışını farklı yönleriyle inceleyen, Antik Çağ Yunan düşünürü olan Platon, suçun ruhun bir hastalığı olduğu ve arzulamak, kıskançlık, hiddetli olmakla birlikte kişinin haz arama alışkanlığı ve bilgisizliğin suç üzerinde etkili olan temel faktörler olduğunu ifade etmiştir (İlbars, 2005: 5). Tıbbın kurucusu olarak bilinen Hipokrat ise; suçluluğu tanımlayan belirli beden tiplerinin ve karakterlerinin olduğunu ifade ederek

ekonomik sıkıntılarının, fakirliğin de suça etki eden faktörler olduğunu ileri sürmüştür (Polat, 2004: 33).

Albert Cohen (1955)'in suç ile kültür arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bütünlük içinde olması istenilen bir kültür içinde, sistemin bütünlüğünü tehdit etmeyen; fakat sistemle de tamamen örtüşmeyen ayırıcı özelliklere sahip olarak tanımlanan alt kültürün suça neden olduğunu ileri sürmektedir. Kısaca bir kültürün içinde yer alan kültüre alt kültür denilmektedir. Bunun yanı sıra alt kültürlerin, kişiyi suç işlemeye teşvik ederek suç işlemeyi kolaylaştıracak usallıkta ve mazeretleri üreten bir mekanizma olarak görmekte ve suç işleyen ile suç işlemeyen kişi arasındaki farkı suçlunun alt kültüre maruz kalma derecesi ile ifade etmektedir (Akers, 2000'den aktaran Burkay, 2008: 10).

Günümüzde tüm dünyada, suçluluğun, hedonistliğin ve terör suçlarının boyutlarının giderek artmasına bağlı olarak, toplum üzerindeki gözetim de yoğunlaşmakta ve güvenlik tedbirleri arttırılmaktadır. Güvenlik görevlilerine yönelik eğitim fırsatları arttırılmakta ve olağan şartlar iyileştirilmektedir. Arttırılan bu tedbirlerle suç oranlarının paralellik gösterdiği de aşikardır. Bu nedenle polisiye tedbirlere ilave olarak, suçların işlenmesine zemin hazırlayan suç işlemeyi kolaylaştırıcı, suç işlemeye elverişli hale getiren koşulların ortadan kaldırılması asıl üzerinde durulması gereken konudur. Değişen koşullar, suç işlemeye yönelik önlemleri büyük ölçüde etkilemektedir. Artan teknolojik imkanlar bir taraftan güvenlik ve polisiye tedbirlerde olumlu yönde etkili olmaktadır diğer taraftan da rasyonel tercih teorisine alternatif bulan insanoğlu için her türlü çözümü sunmaktadır. Suç işleme oranına etki eden teknoloji dinamiğine benzer birçok etken vardır. Toplumun sosyal ve ekonomik yapısının hızla değişim göstermesi, bu değişimin farklı boyutlar kazanmasına neden olmuştur. Bilim ve teknolojinin gelişmesi, üretimin artması ve paylaşımı, nüfus artışı, şehirleşme, istihdam ve benzeri nedenlere bağlı olarak suç kavramında nitelik ve nicelik bakımından önemli gelişmeler olmuştur. Bunlarla birlikte halkın polise bakış açıları değişmiş ve beklentileri artmıştır (Geleri ve Beşe, 2013: 67). Maslow (1954)'un ihtiyaçlar hiyerarşisi de bu beklentileri destekler nitelikte olup; güvenlik ihtiyacını, yaşamsal ihtiyaçlar olan yeme ve sığınma ihtiyacından sonra birinci sıraya koyduğu gözlenmiştir.

Bak'ın 2012'de yaptığı çalışmada, Batılı ülkelerde suç işleme oranlarının daha yüksek, Müslüman ülkelerde ise daha düşük oranlarda seyrettiğini ifade etmiştir. Bu

görüşünü; Amerika’da yapılan on dakikalık bir elektrik kesintisinin yol açtığı hırsızlık ve talanın hiçbir Müslüman ülkesinde yaşanmaması ile desteklemektedir. Ayrıca suç önlemenin yalnızca cezai tedbirler ile kişileri eğitmekten geçmediği yanı sıra “her şeyi bilen yüce yaratıcının kendilerinin hesaba çekeceği” inancının da benimsetilmesi gerektiğini görüşlerine eklemektedir.

Dünyanın oluşumu ile ilk insan ve ilk peygamber Hz. Adem’in oğulları Kabil’in Habil’i öldürmesiyle başlayan suç işleme olgusu, günümüze kadar da artarak gelmiş ve kıyametin kopacağı güne kadar da devam edecektir (Tunç, 2008: 21). Suç işleme olgusunu tamamen ortadan kaldırmak mümkün olmamakla birlikte gerekli ceza, güvenlik, sosyo-ekonomik şartlar sağlanarak suça yönelimi ve suç işlemeyi caydırıcı kılmak işin temel noktasıdır.

1.2. Suç Teorilerine Genel Bakış

İnsanlık tarihi kadar eski olan suç olgusu günümüz toplumları için çözüm bekleyen önemli bir sosyal problem haline gelmiştir. Suç ve suçluluk üzerinde birçok bilim dalı ve bilim adamı önemli çalışmalar yapmıştır. Özellikle 18. yüzyılın sonlarına doğru geliştirilen teorilerle suç ve suçluluğun nedenlerine cevap aranmıştır. 19. yüzyıl başlarında biyoloji ve psikoloji bilimlerinin etkili olduğu görülen bu çalışmalara 20. yüzyılın başından itibaren suç olgusunun sosyolojik boyutları da eklenmiştir.

1.2.1. Biyolojik Teoriler ve Suç

1.2.1.1. Fiziki Coğrafyanın Suçluluk Üzerine Etkisi

Suçun tanımı yapılırken ve suç işleme davranışının nedenleri sorgulanırken coğrafi faktörlerin de sosyal koşulların bir parçası olarak, suç işleme eyleminin sebepleri arasına dahil edilmesinin suçun çözümünü kolaylaştırdığı bilinmektedir.

Fiziki çevrenin önemi, hava şartlarının ve içinde bulunulan mevsimin suç üzerinde etkili olduğunu araştıran Quetelet, Guerry de Champneuf, Lombroso, Feri, Aschaffenburg ve diğerleri, Fransa, İtalya ve Almanya’da mala karşı işlenen suçların soğuk yerlerde ve kış

mevsiminde artmasına karşın, sıcak yerlerde ve yaz aylarında kişilere karşı işlenen suçların daha sık olduğunu ortaya koymaktadırlar (Demirbaş, 2002: 1).

Yaz sıcaklık ortalamalarının artmasıyla hırsızlık suçunda da bir artış gözlemleyen Polat vd (2013) yaz sıcaklığının yüksek olduğu yerlerin genellikle turizme ev sahipliği yaptığı ve bu yerlere tatil amaçlı gelen kişilerin sahip oldukları konutların kullanılmadığı dönemde hırsızlığa açık olduğunu ileri sürmektedirler. Tatil yerlerine gelen bu kişilerin ekonomik imkanlarının daha iyi olmasının yanı sıra cep telefonu, mücevher, para, taşınabilir bilgisayar ve fotoğraf makinesi gibi taşınmasının kolay olan ve çalındığı anda elden çıkarmalarının da oldukça kısa süreli olduğu bu eşyaların da suç işlemeye teşvik ettiğini savunmaktadırlar. Aynı zamanda Burkay (2008) da yapmış olduğu çalışmada, yaz sıcaklığının yüksek olmasının akşamın geç ve serin saatlerine kadar kişilerin evlerinden ve arabalarından uzak kalmalarına ya da yazın pencerelerin açık bırakılması, evlerin damlarında veya başka yerlerinde yatılmasını da hırsızlığa davetiye çıkardığını ifade etmektedir. Dönmezer (1994) ise iklim, sıcaklık ve diğer hava ve doğal olaylarının bireyin suç davranışları üzerinde etkili rol oynadığını ileri sürmüştür.

1.2.1.2. Suçun Beden Yapısındaki Farklılıktan Kaynaklanması

Suçun biyolojik nedenlerine ilişkin ilk çalışmalar, 1500'lü yıllarda Giambattista Della Porta tarafından fizyonomi olarak adlandırılan bilim dalı ile başlamıştır. Bu dönemde yapılan ilk çalışmaların konusunu, vücudun dış görünüşü ile suç eylemi arasındaki ilişki oluşturmuştur (aktaran Demirbaş, 2002: 2). Fizyonomi günümüzde de geçerliliğini koruyan bilim dalı olarak insanların yüz özellikleri ile karakter tahlili sonucunda suçun tahmin edilmesinde kullanılan bir bilim dalıdır. Birikerek ilerleyen bilime bir zincir halkası da, kafanın dış görünümü ile davranışların dolayısıyla suçlu davranışlarını tanımlamayı amaç edinen prenataloji olmuştur. Kafatasının şekli ile içerisindeki beynin özelliklerini tahmin edebilecekleri kendilerine amaç edinen prenataloji bilimi araştırmacıları bu amaçlarına paralel olarak davranışları da ölçmüş olacaklarını düşünmüşlerdir. Aksinin savunulmasına nazaran desteklenme sayısının daha kayda değer olduğu, insan bedeninin suç üzerindeki çözümlene etkisi bir kılavuz niteliğinde görülmektedir.

Çirkin ya da vücutları deforme olmuş kişilerin, kötülük ve bela kaynağı olduğu düşüncesi antik çağlara kadar gitmekle birlikte vücut yapısı ve davranışlar arasındaki ilişki modern dönemlerde deney alanı bulup merak konusu olmuştur.

Beden yapısı ve kişilik özellikleri arasındaki ilişkiler konusundaki varsayımları ilk sistemleştiren Gall'dir. Kafatası biliminin kurucularından olan Dr. Franz Joseph Gall (1758-1828) kafatasındaki çıkıntı, düzlük ve girintilerin incelenmesi ile kişilik özellikleri hakkında bilgi sahibi olabileceğimizi belirtmiştir. Kafatasının arka kısmında belirli bir çıkıntı olanların maddi zevklere düşkün, alınlarının yukarı kısmı çıkıntılı olanların ise mal ve mülkiyet arzularının kuvvetli olduğunu ifade etmiştir. Frenologlar da kafatası, beyin ve insan karakteri dolayısıyla insan davranışı arasında bir ilişki olduğunu ilere sürerek Gall'e bu görüşünde destek olmuşlardır (İçli, 2007: 77).

Cesare Lombroso, Darwin'in evrim teorisinin etkisiyle 1870'lerde yaptığı bir çalışmada suçlu tiplerinin belirli anatomik özelliklere göre belirlenebileceğini ileri sürerek bazı insanların suçlu doğduklarını, suçun organizmanın bir ürünü olduğunu tıpkı bazı hayvanların vahşi, yırtıcı, bazı bitkilerin de parazit olarak doğdukları gibi insanlar için de aynı şeyin geçerli olduğunu ve bazı insanların "doğuştan suçlu" oldukları yargısına ulaşmıştır. Bunun yanı sıra insan soyunun hayvan olduğunu ve insandaki vahşet ile mal edinme duygusunun kalıtım yoluyla ataları sayılan hayvanlardan geldiğini, suçlu bir insanın ilkel, gelişmemiş ve çocuk seviyesinde olmasının yanında çocuklar gibi küçüklere ve zayıflara karşı agresif olduklarını ifade etmiştir. Lombroso'ya göre "doğuştan suçlu" bireylerin bedenlerinde bulunan bazı farklılıklar, etiketler veya anormallikler bakımından diğer bireylerden ayrıldıkları görülmektedir. Bedenlerinde ki bu farklılıklar onları iradeleri dışında suç işlemeye yönlendirir suçluların normal insanlara göre, büyük vücut uzunlukları, büyük kol uzunlukları, geniş göğüs kafesi ve fazla kiloya sahip olduklarını belirtmiştir. Deneysel olarak ispat ettiği sav ise suçlunun duygusuzluğunun ilk insanı hatırlatmasıdır; vücudunun sağ yarısı, sol yarısına göre daha az duyarlıdır. Suçlularda idrak özelliğinin tam görülmemesinin yanı sıra, hırsızların çok hareketli yüz yapısına ve ellere, küçük, huzursuz, sıklıkla oynayan gözlere ve birbirine yakın olan çatık kaşlara sahip oldukları sonucuna varmışlardır (aktaran Beşe ve Geleri; 2013: 7).

Lombroso, suçtan çok suçlunun incelenmesini savunarak akıl hastaları, suçlu askerle ve mahkumların bazı ortak özellikleri olduklarını iddia etmiştir. Daha sonra bu kişilerin anatomik yapılarını inceleyerek İtalya'nın çeşitli bölgelerinden yaklaşık 3000 kişi üzerinden yaptığı incelemeler ile suçluların diğer insanlara göre normal dışı bir görünümünün olduğu sonucuna varmıştır. Savunduğu ve etkisi altında kaldığı Darwin'in evrim teorisinin doğruluğunu bu çalışmasında ispat ettiğini düşünen Lombroso'ya göre bu deney sonucunda ortaya çıkan bulguların, suçlu insanların evrimleşme sürecini tam olarak tamamlayamamış kişiler olduğu, fiziksel özellikleri ve zeka kapasiteleri yönünden de geri ve ilkel olduğudur (aktaran Yılmaz, 2003: 5). Lombroso'nun görüşleri daha sonra Almanya ve İngiltere'de yapılan çalışmalar ile gerçek olmadığı bulgularla ispatlanmıştır (Durmaz, 2005: 26-27). Ancak Lombroso'nun etkilerinin sonuçları kalıcı olmuştur (Demirbaş, 2002: 4).

Lombroso'nun görüşü ile aynı doğrultu da olan Ferri (1892)'ye göre ise; kafatasının küçüklüğü, kolların uzunluğu, ağırlara karşı duyarsızlık ve solaklık gibi bir takım suçluluk belirtileri olduğu ve bu özellikleri ile suçlu olan bireylerin suçlu olmayanlardan ayrıldığını ileri sürmüştür.

Goring (1913), 20. yüzyılın başlarında yapmış olduğu 3000'in üzerinde İngiliz mahkumun her birine ilişkin 96 farklı özelliği içeren çalışması ile Lombroso'nun tezine karşı bir tez öne sürmüştür. Bu çalışmanın sonucunda Goring, fiziksel bir suçlu tipinin olmadığı ve bu nedenle Lombroso'nun iddia ettiği gibi "doğuştan suçlu" insanın olmayacağını ileri sürmekle birlikte bazı fiziksel özellik ve farklılıkların suç işlemeyi kolaylaştıracağını ifade etmiştir. Suçluluğun doğuştan gelmediğini savunmakla birlikte suçluluğa doğru olan eğilimin kalıtımla geçebileceğinin altını çizmektedir (Williams, 1982'den aktaran Tunç, 2008: 41).

Hooton (1939), fiziksel anlamda zayıf ve dayanıksız olmanın aynı zamanda zihinsel zayıflıkla da bağlantılı olduğunu ileri sürerek, 14.000 hükümlüyü incelemiş ve şu morfolojik özelliklerin ortaya çıktığını tespit etmiştir; uzun boyun, ince dudaklar, düşük omuzlar, kırmızı saçlar, küçük gözler, iri çene. Uzun boyluların çalmaya ve öldürmeye, geniş yapılların dolandırıcılığa ve öldürmeye; kısa boyluların hırsızlığa ve şişmanların ise cinsel suçlara meyilli olduğunu ifade etmiştir. Bunun yanı sıra zayıf durumda olan

organizmaların çevrenin baskı ve saldırılarına daha kolay mağlup olduğu ve anti-sosyal davranışlarda buldukları sonucuna ulaşmıştır.

Vücut şekli ile davranış arasındaki ilişkiye odaklanan suç bilimi okullarından ilki Somatitip Okulu, vücut şeklinin ve kişinin doğuştan gelen yapısal özelliklerinin o kişinin mizacı ve davranışsal kişiliğini yansıttığını ileri sürerek doğuştan gelen bu yapının sürekli aynı kaldığı ve beslenmeyle çok az değişeceğini ileri sürmüştür (Geleri ve Beşe, 2013: 7).

Glueck (1998) ise kişilerin fiziksel ölçülerinin dikkatli bir şekilde ele alınması ve değerlendirilmesi halinde, suçluluğa ilişkin gerçeğe oldukça yakın tahminler yapılabileceğini ileri sürmüştür. Bu görüşünü, insanların kişilik ve vücut yapıları ile davranışları arasında bir ilişki olduğu savına dayandırmaktadır. Sutherland ve Cressey (1966)'de determinist olarak algılanan bu davranışın bazı insanlara karşı tehlikeli önyargılara sebep olabilecek nitelikte olduğunu ileri sürerek Sheldon'un bu tezini ciddi bir biçimde eleştirmişlerdir.

1.2.1.3. Genetik Teoriler ve Suç

Genetik teoriler kromozomlarda bulunan genler yoluyla kişinin anne ve babasından bazı hastalık ve özelliklerin geçtiği gibi biyolojik ve psikolojik özelliklerin de geçebileceğini belirterek bu alanı kendisine araştırma sahası olarak seçmiştir.

Normal bir insan hücresinde 23 çift yani 46 kromozom bulunur ve 23'üncü çift kromozom kişilerin cinsiyetini belirlerken diğer 22 çifti vücut şeklini ve yapısını belirler. Normal erkek hücresinde bir X, bir de Y kromozomu; normal bir kadın hücresinde ise iki tane X kromozomu bulunur (Soyaslan, 2003: 68). İstisnai olarak mongolizm veya zeka geriliğine neden olan X kromozomunun eksik veya fazla olduğu kişilerde bulunabilir. Göppinger (1980) yaptığı bir çalışmada bu tanımları destekler nitelikte bulgulara rastlamıştır. Şikago'da 1966 yılında çok sayıda kişiyi öldüren bir katilin kromozomlarında XY yerine XYY kromozom anormalliğinin tespiti büyük heyecan yaratmış ve bu sebeple fail, elektrikli sandalyeden kurtulup kusur yeteneği olmadığından bir tedavi kurumuna gönderilmişti. Bilimin ilerlemesiyle, kromozom yapısı ve suçluluk arasında bir bağ olup olmadığı sorusu ortaya çıkmıştır. Hatta XYY kromozom yapısı bir süre "katil kromozom"

ve “süper erkek” olarak anılmıştır. Bunun yanı sıra diğer insanlara göre daha saldırgan oldukları ileri sürülmüştür. Çünkü 1960’lı yıllarda ortaya çıkan katillerin çoğunun kromozom yapısının XYY olduğu ve fazladan bir Y kromozomunun suçluluğu belirlediği savunulmuştur. Bununla birlikte ek bir X kromozomuna sahip olan erkekler de söz konusudur. Doğuştan gelen ve sadece erkekleri etkileyen bir tür genetik hastalıktır. Larguier (1989)’de bireyin suç eylemine yönelmesinin nedenini, kromozomlarındaki dengesizlikten kaynaklandığını ileri sürmüştür (Larguier 1989’dan aktaran Tunç, 2008: 64).

Literatüre baktığımızda ise XYY kromozom yapısına sahip olan bireylerin, diğer insanlardan daha düşük zeka seviyesine sahip oldukları ve daha çok suç işledikleri gözlemlenmiştir. Hatta hırsızlık gibi dikkat, sessizlik ve çevik eylemler gerektiren bir suçun bu kişiler tarafından işlenmesi halinde dikkatsizliğinden dolayı kendilerini ele verdikleri ifade edilmiştir (Yılmaz, 2013: 7).

Hormonal dengesizlikler de beynin kontrol gücünü ve düşünme yeteneğini birkaç istisna dışında olumsuz yönde etkileyebilmenin yanı sıra kişiyi suç işlemeye götürmektedir. İngiliz Hukukunda 1938 tarihli “Bebek Cinayetleri Yasası” kendi çocuğunu doğumdan hemen sonra kaza ya da ihmalle ölümüne sebep olan anneler için bir takım hormonsal değişikliğin beyni etkilediği ve dolayısıyla kadının şuurunu yitirdiği ve kendini kontrol edemediği savunmasını, ceza indirimi için “makul gerekçe” kabul etmiştir. Williams (1991) daha açık bir ifade ile bu konuyu ele alarak bir annenin çocuğunu doğumdan itibaren 12 ay içerisinde ölümüne sebep olması durumunda, ona ceza indirimi yapılması gerektiğini ifade etmiştir. Çünkü annenin bunu doğumdan ya da bebeğini emzirmeden kaynaklanan zihni bir kargaşa nedeniyle yapmış olacağını ileri sürmektedir.

1.2.1.4. Yanlış Beslenme Vasıtasıyla Suçluluk

Bu yaklaşımda, belirli maddeler ile zehirlenmeler vasıtasıyla suçlu hareketlerin geliştiği kabul edilir. Kürzinger vd (2010), suçlulukla arasında nedensellik bağlantısı kurulan maddelere örnek olarak, sütü, B1 vitaminini, şekeri ve kurşunu göstermiştir. En yaygın iddia ise suçlulukla kandaki hipoglisemi yani glikoz yetersizliği arasındaki yakın ilişki olmasıdır. Kandaki insülin fazlalığı ya da ani meydana gelen kan şekeri düşmesinin

birçok suçla ilgisi olduğu genel kanıdır. Clapham (1989), düzensiz perhizin neden olduğu hipoklisemi nedeniyle karısını bıçaklayarak öldüren ve daha sonra jüri tarafından tamamen suçsuz bulunan bir adamla ilgili davadan bahsederek batı ülkelerinde hipoklesiminin etkisinin mahkemelerce cinayet davalarında bir savunma unsuru olarak kabul edildiğini gözler önüne sermiştir.

1.2.1.5. Karşılaştırmalı Biyolojik Davranış Araştırması

Hayvan davranışları ile insan davranışlarının karşılaştırılması yoluyla suçu açıklamaya çalışan bu yaklaşımda, hayvanların yaşam tarzı ve psikolojisi ile göze çarpan suçlulukların açıklanması problemini birbirine yakınlaştırır. Erkeklik hormonu salgısı androjen ile saldırganlık arasında ilişki bulunduğu bunun bazı hayvan türlerinde de erkeğin daha saldırgan olduğunu gözlemleyerek ispat etmişlerdir (Demirbaş, 2005: 19).

1.2.2. Psikolojik Teoriler ve Suç

Psikoloji; davranış, tecrübe ve zihinsel işleyişin bilimi olarak tanımlanmaktadır. Psikoloji bireylerin herhangi bir durumda nasıl davranabilecekleri hakkında bazı görüşlere sahip olmakla birlikte psikiyatrisler ve psikologlar, suç işleyen kişilerin kesin ve net olarak tanımlanabilir özellikleri olduğuna ve kendini suç işleme eğiliminden alıkoymak isteyen bireyin bu özelliklerini kontrol etmesi gerektiğini savunmaktadırlar (İçli, 2004: 57). Psikolojik kuramlar suça neden faktörleri incelerken genelde toplumu değil de bireyi çalışma alanına dahil ederler. Psikolojik teorilere göre suç; bilinç dışı bir eylem veya içgüdülerin kontrol edilemeyip sınırlandırılmadığı bir çeşit kişilik bozukluğudur. Burkay (2008), suçluların kişilik yapılarında çoğunlukla fikir yoksunluğu, ruhsal dengesizlik, egemen olma tutkusu, itaatsizlik, hırs ve ihtiras, aşırı kıskançlık, daha fazla kazanma arzusu ve kötü karakter gibi bir takım psikolojik unsurlar ve kişilik özellikleri olduğunu savunur. Bunun yanı sıra zihinsel bir bozukluğun suç işleme davranışında daha baskın olduğu kabul edilir.

Suçun nedenlerinin açıklanması konusunda psikoloji, psikiyatri ve kriminoloji geçmişten günümüze kadar sürekli bir çaba göstermiştir. Suç işleme eylemini gerçekleştiren bireyde psikolojik yönden bir bozukluk olmasa bile bu kişinin davranışsal

bir bozukluk nedeniyle suçu işlediği ve her zaman suç işleme eyleminin psikolojinin alanına kısmen de olsa girebileceğini ifade ederler. Bundan dolayı insanın suç teşkil edebilecek eylemleri ve bunların nedeni olan kişiliğinin anlamlandırılabilmesi açısından psikoloji ve psikiyatrinin önemli bir yeri vardır.

Durmaz (2005), suçu psikolojik faktörlere bağlı olarak açıklamaya çalışan teorilerin temel dayanağının, suç işleme eyleminin zihinsel bir bozukluk sonucunda gerçekleşen durum olduğunu kabul etmiştir. Kriminolojide psikolojik yaklaşım ise suç işleme eylemini gerçekleştiren kişinin tanımlanmış belirli özelliklerinden ziyade bireysel özellikleri olduğunu savunur. Bu yaklaşıma göre sosyal faktörleri dikkate almanın yanı sıra bireysel farklılıkların da göz önünde bulundurulması gerektiği aksi takdirde suçun nedenini açıklamanın gerçekçi olmayacağı ifade edilmektedir. Çünkü suç davranışı psikolojik sorunların ve kişilik problemlerinin bir belirtisi ve aynı zamanda bir sonucudur. Dolayısıyla suça neden olan psikolojik sorunlar ya da kişilik bozukluklarının giderilmesiyle, kişinin suç teşkil eden eylemlere veya sapıcı davranışlara yönelmesinin azalacağı öngörülmektedir.

Psikanalitik model (psikanaliz)'e göre, suç işlemeye neden olan kişisel bozukluk ve anormal davranışların temel nedeni, özellikle çocukluk döneminde kişinin tecrübelerinin bilinçaltında yaptığı etkilerden kaynaklanmaktadır. Çocukluk döneminin kişinin alt benliğini yetişkinlik dönemini ise üst benliğini oluşturduğunu ifade eden psikanalitik görüş, suçluluğa teşvik eden unsurun benlik ve alt benliğin yeterince gelişmemesi ve fonksiyonlarını yerine getirememesinin neden olduğunu savunmakla birlikte bunun sonucunun kişinin karar alma mekanizmasını ve davranışlarını etkileyeceğinin altını çizmektedir. Normalde insanlar yapmak istedikleri bir eylemi öncesinden arzularının ve isteklerini belirli bir düşünme ve değerlendirme sürecinden geçirerek sonrasında ortaya çıkabilecek neticeleri hesap ederek suç işleme davranışında bulunur. Bundan dolayı bu model, ani ve tepkisel hareketler sergileyen bireyin de içinden gelen arzu ve istekleri gerçekleştirirken önceden muhasebe yapamaması nedeniyle suça eğiliminin çok daha fazla olduğunu savunur. Keza getiri ve götürülerinin tam ortasında bulunması gereken bu bilişsel değerlendirme sürecinin ani hareket eden bu insanlarda ya çok kısa ya da hiç olmadığı belirtilmektedirler. Bu ani ve tepkisel hareketin öngörülemeyen sonuçlarının ortaya çıkması da kaçınılmaz olmaktadır. Bundan dolayı suç ve sapma olarak baş gösteren davranışlar

çoğu zaman kişinin bilerek ve isteyerek gerçekleştirdiği eylemler olmaktan çıkıp, kontrolsüz ve gelişmiş güzel davranışlarının doğal bir sonucu olarak meydana gelmektedirler.

1.2.3. Sosyolojik Teoriler ve Suç

Suç teorilerinin 18. yüzyılın sonlarına doğru gelişmesiyle birlikte suç ve suçun nedenleri bu dönemlerde araştırmalara konu olmuştur. 19. yüzyılın başlarında biyolojik ve psikolojik teoriler suçu açıklamada ön planda olurken 20. yüzyılın başlarından itibaren sosyolojik teoriler de suç olgusunun açıklayan nedenler arasında yer almaya başlamıştır (Burkay, 2008: 2). Sosyolojik teoriler, suçluluğun nedenlerini kültürel ve toplumsal faktörlere bağlarlar. Söz konusu faktörler arasında kişinin ait olduğu sosyal sınıf, kişinin demografik özellikleri, içinde yaşadığı her türlü ekonomik, siyasi, kültürel, dinsel, coğrafi, kurumsal ve çevresel yapı görülür. Sosyal ve kültürel faktörler bir araya geldiğinde suçlu davranışa uygun ortam oluşmaktadır. Burada üzerinde durulması gereken husus ise bu koşullardan herkesin aynı derecede etkilenmeyeceği ve bireysel farklılık ve faktörlerin dikkate alınması gerektiğidir.

Durkheim (1982)'a göre; suç toplumun kültürel yapısının bir parçasıdır ve fonksiyoneldir. Suç toplumda kültürel değer ve normların yerleşmesini sağlayacağı gibi ahlaki değerleri de hatırlatarak suçluluğun her sağlıklı toplumun bütünleşmiş kısmı olduğunu ileri sürmüştür. Sınırlanmamış istek ve davranışlar ise önem arz eden bu sosyal normlardan sapmaya yol açacağı belirtilmiştir. Aynı zamanda suç, hastalıklara dikkat çekerek topluma yarar sağlayacağını ve suç oranlarının yükselmesinin sosyal değişme ihtiyacına neden olacağını ifade etmiştir.

1936 yılında Quetelet, “toplum suçu hazırlar, suçlu ise ancak bir araçtır” diyerek suça etki eden en önemli unsurun toplum olduğunu gözler önüne sermiştir. Birey yerine topluma odaklanan Quetelet'e göre sosyal davranış, tahmin edilebilir, düzenlenebilir ve anlaşılabilir. Buradan çıkarılması gereken sonuç, suça ilişkin araştırmalarda temel amacın suça etki eden faktörleri ve bunların derecelerini araştırmak olduğudur (Tsushima, 1996: 4). İçli (1993)'ye göre ise suç sosyal ortamın bir ürünüdür ve hasta olan toplumdur. Suç toplumdaki bazı bireyler tarafından değil sosyal çevre tarafından yaratılmaktadır. İçli bununla birlikte suçun önlenmesi konusunda savunma teknikleri geliştirilmesinden

yanadır. Bir diğerk bakış açısı ise Traft'ın 1948'de yaptığı bir çalışma ile ortaya konulmuştur. Suçun yalnızca sosyolojik olarak izah edilemeyeceğini ve kültürün suç üzerinde önemli derecede etkisi olduğunu ve her kültürün kendine ait suçlu modeli olduğunu ileri sürmüştür.

1.2.4. Yapısal Teoriler

1.2.4.1. Aykırı Fırsatlar Teorisi

Richard Cloward (1959)“suçluluk ve fırsat” arasındaki ilişkinin şiddetine dikkat çekerek kişinin suç işlemede fırsatı, gerekli fayda-maliyet analizini yaparak suça yönelimde gerekli birincil koşul olarak görmektedir. Ekonomik arzuların bloke edilmiş olmasının bireylerde düşük bir özgüven ve genel bir engellenme hissine yol açacağını ifade etmektedir (Cloward, 1959'dan aktaran Akıncı, 2013:4).

Cloward ve Ohlin (1960) suçlu davranışı, Sutherland'ın ortaya atmış olduğu aykırılıkların birleşmesi kavramı ile açıklamaktadırlar: Bazı fırsatlara ulaşabilmek için yasal ve yasal olmayan yollar bulunmaktadır (Sutherland, 1947: 7). Yasal fırsatlar engellendiği zaman, yasal olmayan fırsatlardan yaralanma yoluna gidilir, bu da suçu doğurur (Winfrey ve Abadinsky, 2003'den aktaran Buray, 2008: 10). Bu görüş suçu, fonksiyonel ve yararlı olarak nitelendirmektedir. Çünkü birey, yasal amaçlara ulaşabilmek ve faydasını maksimum yapabilmek için suç işlemektedir.

Metron (1973) ise gerçekleştirilmeyen istek ve arzuların kişilerde sapıcı davranış ve topluma hakim olan ahlakın reddine sebep olacağını belirtmektedir. Aynı zamanda, sosyal yapının zengin ve mal sahibi olma arzuları gibi, bazı istek ve tutkuları tahrik ettiğini ve bunları elde edebilmek için kullanılacak araçları da yine sosyal yapının sınırlandırdığını ifade etmektedir. Sevim ve Soyaslan (2009) ise toplumun önüne konulan araçlarla amaçların uyumsuzluğundan dolayı suç işlemi eyleminin gerçekleştiğini savunmaktadırlar. Bunların yanı sıra kabul edilmiş normların toplumsal gerçeklikle çatıştığı durumlarda bireyin, bu normlara uygun olan davranış biçimi ile bir çıkış yolu bulamaması ve yasa dışı eylemlere yönelmesi için toplumun bir baskı oluşturma halinin kaçınılmaz olacağını belirtmektedirler.

1.2.4.1.1. Tepki Teorisi

Albert Cohen (1955) tarafından ortaya atılan bu teoride, kişilerin işledikleri suçların, aslında bir amaca yönelik olmadığı ve genellikle yarar götmeyen çoğu zaman başkalarını rahatsız etmek amacıyla yapılan bir davranış biçimi olduğu varsayılır.

Cohen daha sonra Short ile birlikte yazdığı eserinde ekonomik nedenlerle yapılan hırsızlık suçlarını da bu kapsamda açıklamaya çalışmıştır (aktaran Yılmaz, 2013: 8). Ancak bu suçların yarar götmeyen suçlar olarak nitelendirilemediğini ve belirli bir amaca yönelik olarak işlendiğini ifade etmiştir.

1.2.4.1.2. Çatışma (Uyuşmazlık) Teorileri

George Vold (1958) suçun sosyal çatışmanın bir ürünü, politik ve sosyal eşitsizliğin bir yansıması olduğunu ileri süren ilk kriminologdur. Vold (1958)'a göre, toplum gruplardan oluşmaktadır ve bu grupların çıkarları ve amaçları birbiri ile çatışmaktadır. Gruplar çıkarlarını korumakla kalmayıp onları savunmaya her zaman hazırdırlar.

1.2.4.2. Alt-Kültür Teorileri

Suçun nedenlerini alt-kültüre bağlayan teorilere göre, belirli alt kültüre mensup olmanın, kişiyi belirli amaçlara götürebileceği gibi bu amaçların hukuka aykırı olabileceği hatta suç niteliği taşıyabileceğini de ileri sürmektedir. Bu teoriye göre, doğrudan gelir sağlayan faaliyetler yanında kişi bir statüye veya prestije sahip olmak için de suç işleme eğiliminde bulunabilir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. SUÇ OLGUSUNA TEORİK-EKONOMİK YAKLAŞIMLAR VE RASYONEL SEÇİM TEORİSİ

2.1. Suç Olgusuna Teorik Yaklaşımlar

2.1.1. Kırık Camlar Teorisi

1969 yılında suç psikoloğu olan Philip Zimbardo tarafından yapılan bir deneyden ilham alınan “kırık camlar teorisi” 1980’li yıllarda Wilson ve Kelling tarafından geliştirilmiştir. Suçun meydana gelmesinde düzensizliğin en önemli faktör olduğu ifade edilmektedir. Bu savlarını ise bir semtte bulunan bir binanın bazı camları kırık ise ve bu camların tamir edilmemesi durumunda kimi insanlar tarafından diğer camların kırılması da kaçınılmaz olacaktır şeklinde açıklamaktadırlar. İnsanlar camları kırık olan bu binayla ilgili sahipsizlik, denetimsizlik ve kontrolsüzlük hissinde oldukları için suç işleme eylemine yönelmektedir (Wilson ve Kelling, 1982: 2-3).

Wilson ve Kelling (1982) kontrolsüzlük, bakımsızlık, denetimsizlik ve sahipsizlik duygusu uyandıran yerlerin suç üretebileceğini, bakımsız olan ve sahipsizlik hissi uyandıran bu yerlerin ve malların insanlar için bir eğlence aracına dönüşebileceğini ve daha ötesi talan edilip soyulabileceğini ileri sürerek bu eylemi yasalara bağlı olan kişilerin bile yapabileceğini ileri sürmüşlerdir. Bütün iddialarını bir deney doğrultusunda ispatlamaya çalışan Philip Zimbardo, aynı özelliklere sahip iki araba ABD’nin Kaliforniya Eyaletinin iki farklı semtine park edilmiş, bu arabalardan birinin park edilmeden önce plakası sökülmüş ve kaputu açık bırakılmıştır, diğer araba ise herhangi bir eksiği ve kusuru olmaksızın park edilmiştir. Plakası sökülmüş ve kaputu açık olan araba ilk on dakika içerisinde talan edilmeye başlanarak 24 saat içerisinde değerli olan bütün parçaları çalıdıktan sonra adeta çocuklar için bir oyun alanına dönüşmüş olduğunu görmüştür. Diğer taraftan eksiği olmadan park edilen araç ise bir hafta boyunca hiçbir zarara maruz kalmamıştır. Philip

Zimbardo deneyi gerçekleştiren araştırmacılardan biri olarak bu sağlam arabaya balyozla vurup zarar vermiştir. Bunun üzerine bunu gören diğer insanlarında bu zarar verme eylemine katılarak yalnızca birkaç saat içerisinde aracı altüst edip tamamen tahrip ettikleri deneyin sonucunda gözlemlenmiştir. Doğan ve Sevinç (2011)'in bu deneyde dikkate değer gördükleri sonuç ise araçların talan edilmesinde gözlemlenen kişilerin iyi giyimli beyazlar olmasıdır.

Philip Zimbardo sonuç olarak, ilk camın kırılmasına ya da çevreyi kirleten ilk duvar yazısına izin vermemek gerektiğini savunmuştur. Aksi halde kötü gidişatın engellenemeyeceğini belirtmiştir.

2.1.2. Rasyonel Tercih Teorisi

Dugan vd., 2005 yılında yapmış oldukları bir çalışmada, rasyonel tercihler teorisinin öngördüğü gibi, suç işlemeye yönelik kararın alım sürecinde kişilerin suç ile ilgili fayda ve maliyet analizi yaparak, riskin düşük olduğu durumlarda suç işlediklerini savunmuşlardır. Rasyonel tercihler teorisine göre, kişiler matematiksel olarak (başarı*fayda>başarısızlık*maliyet) hesaplamasını yaptıktan sonra suç işleme eylemine gireceklerdir.

Rasyonel seçim süreci, bireyin suçu işleyip işlememeye karar verme süreci ve suç işlemeye karar verdikten sonra da hangi suçu işleyeceği süreci iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamanın kararını vermekte bireylerin gereksinimleri, önceki deneyimleri, ahlaki değer yargıları ve öngörülerini rol oynarken, ikinci aşamada o anki içinde bulunduğu durum, gereksinimler, suçun türü ve belirlenen amaçlara yönelik fayda maliyet analizi ve olası başarı ve başarısızlık oranı etkili olmaktadır. Örneğin; hırsızlık yapmak için bir iş yerine girmeyi planlayan bir hırsız, öncelikle işyerinin kapanış ve aktif olmadığı saatleri seçer ve işyerinde para kasası, önemli varlık ve değerli eşyalar olup olmadığını analiz eder, nasıl işyerine gireceği ve yakalanma olasılığını da göz önüne alarak suç işleme eylemini gerçekleştirme kararını alır. Rasyonel birey yaptığı bu değerlendirme sonucunda eğer başarılı olma olasılığı yüksek ise suçu işler, aksi halde suç işleme eyleminden kaçınır.

Rasyonel tercih teorisi aynı zamanda potansiyel suçluların yaptıkları değerlendirmeler sonucunda karşılaşabilecekleri beklenen faydanın farklı olabileceğini varsaymaktadır (Sevinç, 2011: 32). Bir hırsızın, gerçekleştireceği hırsızlık eylemi sonucunda yalnızca parasal fayda elde etme amacıyla olmayıp aynı zamanda belirli bir kademedeki söz sahibi olmak ya da mevki atlamak için de suça işleyebileceğini ileri sürmüştür. Bu tanımlardan yola çıkarak suçu önlemek yerine caydırıcı olmasını sağlamak rasyonel tercih teorisini savunan çoğu araştırmacıya göre en önemli etken olarak ifade edilmektedir. Bireyi suç işleme eylemine yönelten nedenin, aslında potansiyel suçun kişinin kendisinde nasıl adlandırıldığı ve ona ne gözle baktığıdır. Buradan çıkarılacak sonuç, aslında önemli olanın suç davranışının değil suça yönelten koşulların ve fırsatların kişileri suça motive ettiğidir.

2.1.3. Rutin Aktiviteler Teorisi

Fırsatlar teorisi olarak da adlandırılan rutin aktiviteler teorisi, L. Cohen ve M. Felson tarafından 1979'da ortaya atılıp geliştirilmiştir. 2. Dünya Savaşı sonrasında Amerika'da suç oranlarının artmasının nedenlerini açıklamak için geliştirilmiştir. Bu nedenle mağduriyet teorisi olarak da adlandırılmaktadır. Cohen ve Felson'un ABD'de zirveye ulaşan suç oranları ile ilgili artan bu suç oranlarının nedeninin insanların günlük hayatındaki rutin faaliyetler olduğu ve insanların evden uzakta geçirdikleri zamanın artışı ile birlikte suçların da artış gösterdiğini ileri sürmüşlerdir.

Teoriye göre, aslında birçok insan karşısına uygun fırsatın çıkmasını bekleyen potansiyel suçlu konumundadırlar ve uygun ortamın oluşması ile birlikte bir fırsatını bulduklarında potansiyel suçlular gerçek suçlulara dönüşecektir.

Rutin aktiviteler teorisi aşağıdaki üç unsurun insanların doğrudan temas içeren kişisel ya da mala karşı bir suçun mağduru olma olasılığını belirlediğini savunmaktadır.

- Motive olmuş bir suçlu,
- Uygun bir hedef (şahıs ya da mal),
- Hedefi suçludan koruyacak bir koruyucunun yokluğu.

Bu üç unsurun bir araya gelmesiyle, insanların yasal, günlük ve normal aktiviteleri “rutin aktivitelere” bağlı olur. Bu rutin aktiviteler de toplumda meydana gelen bir suçun türünü, yerini, zamanı ve miktarını belirler. Dolayısıyla motive olmuş suçlu, uygun hedef ve koruyucunun yokluğu halinde, farklı zamansal ve mekânsal kombinasyonların bir araya gelmesiyle, suç için en uygun fırsat paketini seçer. Sonuçta Cohen ve Felson yaklaşımında suçluya ait özellikler ve suçlu üzerine betimlemeler yapmak yerine suçun zamansal ve mekânsal bileşenleri üzerine yoğunlaşmaktadır.

Cohen ve Felson (1979)’in ileri sürdüğü suç davranışının kişilerin günlük faaliyetlerinden beslendiği görüşlerine ek olarak, Hawley’de, 1950’de yaptığı bir çalışmada, suç işleme eyleminin günün hangi saatinde veya yılın hangi ayında, hangi mevsiminde olduğunun insan eylemlerini ve faaliyetlerini etkilediğini ifade ederek, rutin faaliyetler teorisine zamansal ve mekansal boyutta incelemeler yaparak farklı bir bakış açısı getirmiştir. Suç ve mekan ilişkisine dayanan Hawley’in araştırmasını Guerry, Quetelet, Shaw ve McKay’de çalışmaları ile desteklemişlerdir (Clarke ve Felson, 2004: 3).

Rasyonel tercih teorisine göre, birey önüne çıkabilecek suç seçeneklerinden fayda maliyet analizini yaparak kendisine en uygun fırsatı seçer. Rutin aktiviteler teorisinde ise bireylerin önüne çıkabilecek suç seçeneklerinin neler olabileceğini seçme olanağının bulunmadığı, suç fırsatlarının insanların günlük rutin faaliyetleri sırasında ortaya çıktığı görüşü savunulmuştur.

2.1.4. Durumsal Suç Önleme Teorisi

Durumsal suç önleme teorisi hayatın günlük akışı içerisinde suç fırsatlarının azaltılmasının yanı sıra suç işleme eyleminin karlı bir tercih olduğu düşüncesinin ortadan kaldırılmasını ve suç sonucunda elde edilecek faydanın azaltılmasını önermektedir (Dolu, 2009: 16). Suç fırsatlarının azaltılması sonucunda bireylerin kendi irade ve tercihleri ile suç işlemekten vazgeçecekleri varsayılmaktadır. Aynı zamanda suçun çevresel dizayn ile önlenmesi, fayda maliyet analizi ile hareket eden bireyin fırsatlarını azaltacağı öngörülmektedir.

Durumsal suç önleme teorisinin tüm alanlarda ve birçok suç çeşidi üzerinde etkili olduğu çoğu araştırmacının desteklediği bir savdır. ABD ve İngiltere gibi suç oranlarının yüksek olduğu ülkelerde, teorisinin öngördüğü şekilde önlemler alınarak uygulanmıştır ve alınan sonuçlar da durumsal suç önleme teorisinin gerçekliğini destekler nitelikte olmuştur. Metrolara ve sokaklara güvenlik kamerası konulması, evlerin ve sitelerin güvenliği sağlayıcı nitelikte dizaynedilmesi bu önlemlerin bir kısmını oluşturmaktadır. Bu önlemler, oto hırsızlığından yankesiciliğe, uyuşturucu satıcılığından sahteciliğe kadar birçok suç türünde kayda değer bir biçimde azalmaya neden olmuştur (Kırkpınar, 2008: 13).

Suçun mekansal eksenli yöntemlerle çözülebileceğine yönelik ilk mimari yaklaşımı ortaya atan ve pek çok yapısal dizaynı da inceleyen Oscar Newman (1996)'a göre, suça etki eden iki temel değişken vardır. Bunlardan ilkinin bina yüksekliği oluştururken, ikincisini de her bir giriş ile erişilebilen ev sayısı oluşturmaktadır. Bir binanın yüksekliğinin artması ile birlikte içerisindeki hane sayısının da arttığını ifade eden Newman, bu hanelerde insan sayısının artması apartman önlerinde bir insan trafiğinin oluşmasına ve bu da tanıdık yüzler görme ihtimalini azalttığından kontrol imkanının azalacağını savunmaktadır. İnsanların birbirini tanıma olasılığının azalması ve sosyal kontrolün devre dışı kalması doğal olarak suçun artmasına neden olacaktır (Newman, 1996: 17-25). Dolu (2009) New York şehri konut projelerinde uygulama alanı bulan bu görüş kapsamında insanların komşularını tanıma oranlarının artmasına paralel olarak yabancıları da tanıdıkları ve bunun da suç fırsatlarını azaltarak suç oranlarında kayda değer bir düşüş yarattığı tespit edilmiştir. Newman 1996 yılında yaptığı çalışmada suçun ve norm ihlallerinin önlenmesi için evlerin ve toplu konut tarzında inşa edilecek olan mekanların insanların komşularını yabancıardan ayırt edebilecekleri biçimde dizaynedilmesini önermektedir.

Suçun çevresel ve mekansal etkisi üzerinde çalışmalarını yoğunlaştıran, durumsal suç önleme teorisinin bir diğer araştırmacısı olan Clarke (1997), suçlar arasında ayırım yapmadan bütün suç türleri üzerine uygulanabilen ve gerekli tedbirler ile birlikte uygulandığı takdirde yer ve mekan farkı gözetmeksizin her alanda etkili olan bir yaklaşım olduğunu savunmuştur. Bu yaklaşıma göre suç fırsatlarının azaltılmasına yönelik 16 farklı yöntem önerilmektedir;

- Hedeflere ulaşımın zorlaştırılması (camlara çelik parmaklıklar takılması, kapı ve kasalarda sağlam kilit kullanılması),
- Girişlerin kontrolü (bankalar, iş yerleri, park alanları gibi yerlerin girişleri),
- Potansiyel suçlulara alternatif yöntemler bularak suça yönelmelerini engelleme (fanatiklerin stadyumda ayrı bir bölmeye oturtulması gibi bu insanlara yönelik güvenliğin daha sıkı tutulması),
- Suçu kolaylaştırıcı unsurların kontrol altına alınması (toplantı, gösteri, maç ve konser yerlerinin girişlerinde silahların teslim alınması),
- Giriş ve çıkışların kontrolü (barkot sistemi, elektronik tarama),
- Resmi gözetim (güvenlik kameraları ile trafik ışıklarının kesintisiz seyri, radarla hız kontrollerinin yapılması, özel güvenlik görevlilerinin istihdamı ve güvenlik kameraları),
- Güvenliği sağlamak için teknik aletlerin (apartman kapıcıları, park görevlileri, alarm sistemleri) istihdam edilmesi,
- Doğal gözetim (duyarlı komşular),
- Hedefin ortadan kaldırılması (Kuzey İspanya'daki bir kilisede yardım kutusunun kaldırılarak yerine kilisenin önüne kredi kartı ile ödeme yapılması için ATM cihazı konulması),
- Sahip olunan malın etiket ile belirtilmesi(kitabın üzerine isim yazılması),
- Çekiciliğin azaltılması (kırık camların tamir edilmesi, güvensiz yerlere araba park edilmemesi),
- Faydasız olduğunun belli olması (güvenlik kodlu bilgisayar, cep telefonu ve araç CD çalarlarının çalınması),
- Kural ve bir takım kısıtlamaların konulması (okul, hastane ve park yerleri gibi alanlara kural ve talimatların konulması),
- Sorumlulukların arttırılması (bazı yerlere 18 yaşından küçüklerin giremeyeceği),
- Aşırı hareketleri olan kural tanımaz insanların kontrolü (uyuşturucu ve aşırı alkol kullanan kişilere yönelik tedbirler),
- Uyum sağlamanın kolaylaştırılması (kural ve talimatların yeterli düzeyde tutulmasıyla bireylerin hata yapmalarına engel olunması).

Durumsal suç önleme teorisinin temelleri rasyonel tercih teorisi ve rutin aktiviteler teorisine dayanmaktadır. Yalnız durumsal suç önleme teorisi; içinde bulunduğu koşulların elverişliliği nedeniyle tüm insanların suç işleme olasılığının bulunduğunu savunmaktadır (Clarke, 1997: 4). Suç işleme olasılığı açısından, suç işleyen ve suç işlemeyen birey arasında herhangi bir fark görülmemektedir.

2.2. Klasik Okul Düşüncesi ve Rasyonel Seçim Teorisi

2.2.1. Klasik Okul ile Birlikte Rasyonalite Düşüncesinin Ortaya Çıkması

Aydınlanma çağı ile birlikte ortaya çıkan, akılcı-rasyonalite fikirleri temelinde yükselen ve suçu rasyonel bir tercih olarak gören Klasik Okul, suç ve cezaya bakış açısından önemli katkılar yapmış ve hala etkileri devam etmekte olan güçlü bir düşünce okuludur. Bu okul suça ilk defa bilimsel bir yaklaşım getirmiş ve mantıksal çıkarımları ile günümüz demokrasilerinin ceza ve adalet sistemlerine büyük katkılar sağlamıştır.

Klasik Okul ve klasik kriminoloji, 1789 Fransız İhtilalinden önce var olan hukuk sistemine, ceza hukukuna, ortaçağın keyfi ve barbar uygulamalarına bir tepki olarak çıkmıştır. Bu döneme kadar belirlenmiş bir ceza hukuku sistemi yoktu. Suçlara doğüstü güçlerin sebep olduğuna inanılmaktaydı. Doğal olarak suçlara verilecek cezaların miktarları da belli değildi (İçli, 2007: 63).

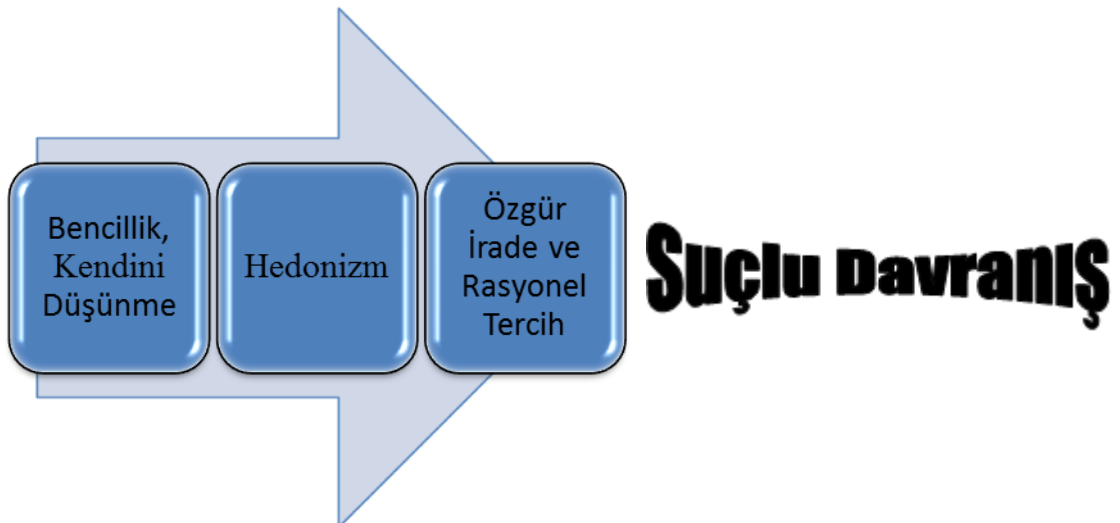
Suçun bilimsel açılımı, ilk defa 18. Yüzyıl ortalarında dönemin adaletsiz düzenine, cehaletine, batıl inançlarına ve dini dayatmalarına karşı çıkan sosyal reform yanlıları tarafından yapılmıştır. Bunlar; İngiltere’de Thomas Hobbes, John Locke ve Jeremy Bentham, Fransa’da Montesquieu, Voltaire, Jean-Jacques Rousseau ve Claude Adrien Helvetius, İskoçya’da David Hume ve Adam Smith, Almanya’da Immanuel Kant ve İtalya’da Cesare Beccaria gibi düşünürlerdir (Dolu, 2009: 94). Bu düşünürler suç ve cezaya bilimsel bir bakış açısı getirerek öncelikli olarak Avrupayı ve daha sonra da tüm dünyayı etkileyecek değişim hareketini başlatmışlardır. İlk “faydacı ekol” olarak nitelendirilen bu yaklaşım sonradan “klasik ekol” olarak adlandırılmıştır. Bu ekolde suçun işlenmesine neden olan temel faktör bireyin kendi davranışdır. Dolayısıyla suçun sebeplerini doğüstü

güçler yerine bireylerin almış oldukları kararlar ile yapmış oldukları fayda maliyet analiz sonuçlarına bağlamışlardır.

Suçu bireylerin bilerek ve isteyerek gerçekleştirdikleri bir eylem olarak gören Klasik Okul'a göre, bireyler suç işlemeye karar vermeden önce fayda-maliyet analizi yapar. Dolu (2008) suçları önlemenin yolunun, bireylerin işledikleri suçlar neticesinde maruz kalacakları riskler ve alacağı cezaları suçtan elde edecekleri faydalardan daha yüksek seviyelere getirerek, suçu karlı bir eylem olmaktan çıkarmak olduğunu ileri sürmüştür.

Klasik Okul yaklaşımı kriminoloji, sosyoloji ve psikoloji gibi bilimlerden farklı olarak, suç eylemini diğer ekonomik faaliyetler gibi değerlendirmektedir. Suçu iş gibi zaman alan ve geliri olan bir faaliyet olarak gören Klasik Okul düşünürlerine göre, suç oranlarının azaltılması için suçun maliyetlerinin artırılması gerektiğini savunurlar (Dursun, 1997: 25). İktisat teorisinde bir malın fiyatındaki artışın o malın talebini azalttığı gibi, suç işlemenin beklenen maliyetindeki bir artış suç oranlarını azaltmasına neden olacağı beklenilmektedir. İş ve suç birbirinin ikamesi olan iki farklı kavram olarak ele alınmakla birlikte zamanın iş ve suç arasındaki bir tercih ile analizi edilebileceği, Klasik Okul yaklaşımının önemli bir çıkarımıdır (Güvel, 2004: 47). Klasik Okul yaklaşımına göre bireyi suç eylemine yönelten faktörler Şekil 1'de gösterilmiştir;

Şekil 1: Klasik Okul'a Göre Suçun Nedenleri



Cornish ve Clarke (1986), rasyonel tercih yaklaşımını suç eylemine uygulayan önemli isimler olarak insanların neden belirli suçları işledikleri yönünde mikro düzeyde bir teori oluşturmuşlardır. Bu teoriye göre suç, yalnızca motivasyona bağlı bir eylem olmayıp aynı zamanda bir fırsat meselesidir. Bu nedenle kişi fırsatları ve sınırlı şartları değerlendirerek suç işleme eyleminde bulunur. Geleri (2010) suç davranışını, kişilerin suç sonrasında oluşması beklenen muhtemel getiriler ile götürüleri değerlendirerek yapacakları rasyonel bir tercihin sonucu olarak görür.

Günümüzde başta ABD olmak üzere pek çok gelişmiş ülkenin ceza ve adalet sistemi bu mantıksal çerçeve üzerine kuruludur. Suçlu ve suç ile mücadelede işe yarayıp yaramadığı tartışma konusu olmakla birlikte “suçluya aman vermeme” olarak nitelendirilen bu yaklaşımın olumlu etkileri daha çok ağır basmaktadır.

Klasik Okul düşünürleri insan doğasına ilişkin şu varsayımlarda bulunmuşlardır:

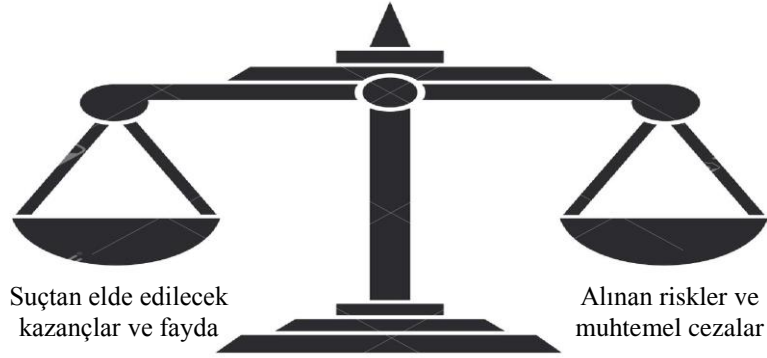
- Suç, ekonomideki “beklenen fayda” prensibine dayanmaktadır: İnsanlar beklenen faydayı maksimuma çıkaran ya da beklenen kaybı en aza indiren rasyonel kararlar verirler,
- İşlenen suçun nedenlerini; insanların bencilliği, kendi çıkarlarını düşünmeleri, zevklerini ve hazlarını arttırmak, acılarını ve sıkıntılarını azaltmak için durmaksızın bir arayış içinde olmaları şeklinde açıklamaktadırlar,
- İnsanlar hedonisttirler, zevklerinin esiri olarak yaşarlar,
- İnsanlar rasyoneldirler fayda-maliyet hesabı yaparlar, davranışlarının sonucunda meydana gelebilecek olumsuz neticeler ile elde edecekleri menfaatleri değerlendirir en fazla fayda elde etme potansiyeli olan alternatifini özgür iradeleriyle seçer ve hayata geçirirler,
- Becker (1968)’in ekonomik modeline göre, potansiyel suçlu bir taraftan yasal olarak para kazanma imkanı ve ne kadar kazanabileceğini hesaplıyor diğer taraftan yasa dışı yoldan para kazanma imkanı, ne kadar kazanabileceğini, yakalanma olasılığı ve yakalanma durumunda alacağı olası cezayı hesaplıyor ve hangisi daha fazla kazanç getiriyorsa kişi onu seçiyor.

D. Cornish ve R. V. Clarke, rasyonel tercih yaklaşımını suça uygulayan en önde gelen isimlerdir. İnsanların neden belli suçları işledikleri yönünde mikro-düzeyde bir açıklama getirir. Bu teoriye göre suç, kişilerin suç sonrasında oluşması beklenen muhtemel getirilerini (fayda) ve götürülerini (maliyet) değerlendirerek yaptıkları rasyonel tercihlerin bir sonucudur. Suç yalnızca motivasyona bağlı bir şey değil aynı zamanda bir fırsat meselesidir. Dolayısıyla suç davranışı, kişinin durumsal sınırlılıklarını ve fırsatlarını değerlendirerek ortaya koyduğu bir tercihtir. Rasyonel seçim teorisine göre insanların yapıları ve eğilimleri veri olarak kabul edilir bundan dolayı onların suç işleme kararını değiştirme yoluna yönelmek gerekir. Çünkü insanlar ne kadar suça eğilimli olursa olsun belli durumsal etkenler bir araya gelmezse suç işlenmeyecektir. Dolayısıyla suç için fırsat olmalıdır. Bu teorinin öngördüğü suç önleme tekniği "durumsal suç önlemedir". Eğer gerekli önlemler alınabilirse suçun maliyeti artacak ve suç işleme zor ya da daha az çekici bir hale gelerek bu fırsat azalacak ya da yok olacaktır (örneğin; hedefi elde edilmesi zor hale getirmek ya da daha az dikkat çekmesini sağlamak, sokakların aydınlatılması, alarm sistemlerinin kurulması, sokak, okul, hastane, otobüs ve metro gibi toplumun yoğun olarak bir arada bulunduğu yerlerin kameralar ile gözetim altında tutulması). Cezalandırmanın amacı caydırıcılıktır. Cezanın caydırıcı olabilmesi, cezaların kesin olması, çabuk uygulanması, suçla orantılı olması ve suçun getireceği acının suçun getireceği kazançtan fazla olmasına yetecek ölçü ve şiddette olması gerekir.

Klasik Ekolün lideri olan İtalyan Beccaria (2003)'e göre, insanoğlu zevk veren faaliyetleri seçer, acı verenlerden kaçınır. Rasyonel seçim varsayımına dayanan bu seçim sürecinde insanları suça ve hataya iten suçun faydasıdır. Onları suçtan uzaklaştıran güç ise cezanın acısı ve maliyetidir. Baskın gelen gücün, suçun faydası olması durumunda bireyin suça yöneleceği, aksi halde suç işleme eyleminden kaçınacağı öngörülmektedir.

Bir İngiliz düşünür olan Jeremy Bentham (1979)'a göre, insanlar acılardan kaçıp hazların peşinden koşar. Dolayısıyla insanlar zevklerini maksimize, acılarını minimize etmeye çalışırlar. Suç olarak işlenen davranışların aslında topluma karşı işlendiğini iddia eden Bentham, cezaların sırf suçlunun cezalandırılması amacıyla verilmesinin yanlış olduğunu savunarak asıl amacın suçu caydırmak olması gerektiğini düşünmektedir.

Sekil 2: Klasik Okul'a Göre Suç İşlemeden Önce Yapılan Fayda-Maliyet Analizi



Bentham (1979), Şekil 2’de görüldüğü gibi, hedonistik hesaplama adını verdiği bir mantıkla insanların eylemleri sonucunda elde edecekleri faydayı ve muhtemel cezalar ile alınan riskleri arasında bir tercih yaparak, elde edilecek faydanın ağır basması durumunda suç işleme eylemini gerçekleştireceği; aksi takdirde suç işleme eyleminden vazgeçeceğini öngörmektedir. Yine Bentham’a göre eğer cezalar kişilerin alacağı haz, zevk ve faydadan daha baskın, keskin ve ağır ise suç işleme olasılığı belirgin ölçüde azalacaktır.

Cezaların bazı durumlarda etkisiz olduğunu düşünen Bentham, suç önlemede cezaların yetersiz kaldığı durumları şöyle sıralamıştır;

- Cezalandırmanın yersiz olması,
- Cezalandırmadan bir verim alınamayıp yararsız olması,
- Cezalandırma sonucunda ortaya çıkan zararın önlenecek kayıptan daha büyük yani maliyetin çok yüksek olması,
- Cezalandırmaya ihtiyacın olmaması.

Klasik Okul düşüncesine göre; suç ve suçluya karşı ekonomik mücadelede cezaların etkinliğini artıran üç farklı görüş bulunmaktadır;

- Suçluya hak ettiği cezayı vermek,
- Bireyin suç işlemesini önlemek amacıyla caydırıcı tedbirler almak,
- Toplumla suçluların hak ettikleri cezaları aldıkları konusunda kanıtlar sunmak (Einstadter ve Henry, 1995’den aktaran Dolu, 2009: 102).

Becker (1968), suçu tanımlamada ilk teorik model oluşturmasıyla literatürde önemli bir yere sahiptir. Becker'in ekonomik modelinde, suç işleme eğiliminde olan kişi bir taraftan yasal olarak para kazanma imkanını ve ne kadar kazanacağını hesaplıyor; diğer taraftan yasadışı yoldan para kazanma imkanını, yakalanma olasılığını ve yakalanma durumunda alacağı olası cezayı hesaplar ve hangisi daha fazla kazanç getiriyorsa kişinin onu seçeceği ileri sürülmektedir. Becker modeli fayda-maliyet analizi ile rasyonel tercihlerden oluşan fayda teorisine dayanmaktadır.

Becker, bireyin yasal işlerden elde edeceği gelirin düşük olması, kişiyi yasal olmayan işlere yönelteceğini ve böylece yasal olmayan faaliyetlerin alternatif maliyetinin düşük olmasına neden olacağını ileri sürmektedir. Aksinin de doğru olabileceğini ifade eden Becker, yasal gelirin yüksekliği alternatif maliyeti arttıracak ve bu nedenle de suça eğilimi azaltacağını belirtmektedir.

Becker'e göre suç kavramı iktisadın karar belirleyicilerine dayanmaktadır. Sosyologlar suça "sapkın davranış" gözü ile bakarken, iktisatçılar "akılcı bir seçim" olarak bakmaktadırlar. Sosyologlar suç kavramını "motive olma, motivasyon" kavramı ile tanımlarken, iktisatçılar "fırsat" olarak tanımlamaktadır. Becker'in görüşünün temelini oluşturmakla birlikte en çok eleştiri aldığı kısım, suçun parasal olarak bir getiriye sahip olduğu öngörüsüdür. Bireyin zamanını iş ve suç arasında akılcı bir paylaşım yapması esasına dayanan bu görüşe göre, işlenen suçlar hırsızlık, soygunculuk ve benzeri mülkiyet suçları olabileceği gibi tecavüz, yankesicilik ve benzeri saldırı suçları da olabilmektedir.

Becker ve bu alanda çalışan diğer iktisatçıların ileri sürdüğü beş varsayımla suç ve suçla mücadele konusunda modeller inşa edilmiştir. Bu varsayımlar;

- Suçluların optimal tercihler yaparak kendileri için en iyi sonucu veren davranışı seçtikleri, yani rasyonel davrandıkları farz edilmektedir.
- Kişiler yasal olan ve olmayan faaliyetlerini gerçekleştirirken, yakalanma olasılığı ve ceza alma olasılığını düşünmekle birlikte bunların sonuçlarına göre akılcı bir analiz yaparak beklentilerini oluşturmaktadırlar.

- Toplumda bazı insanlar suç işleme eylemine karşı eğilimli iken, bazıları suçtan uzak durmaya çalışmaktadır. Bu durum suç işleme ve suçtan korunmaya ilişkin durağan bir durumun dağılımını göstermektedir.
- Suç işleme düşüncesinde olan birey fayda maksimizasyonunu düşünürken, bir çeşit kamu malı olarak nitelendirilen suçla mücadelede amaç, sosyal refahın maksimize edilmesidir.
- Suç işleyen aktörlerin ortak davranışları ekonomik bir denge noktası oluşturmakla birlikte, suç ve suçla mücadele yöntemlerinde mikro ekonomik analiz yapma imkanı sunmaktadır (Hekim ve Gül, 2011: 126).

Von Neumann ve Morgenster (1944)'e göre, kişi oluşturduğu fayda sepetleri arasında her zaman en beğendiğini, yani beklenen getirisi en yüksek olan seçeneği seçer. En yüksek getiriye elde etme beklentisi içinde olan bireyin, rasyonel davrandığı kabul edilmiştir.

Standart teorik çerçeveye göre, kişilerin suç davranışına yönelmelerinde belirleyici olan unsurlar; gerçekleştirilmesi düşünülen suç eyleminden beklenen gelir, yasal işgücü eyleminden elde edilecek gelir, suçlunun tercihleri, suçun işlenmesi halinde meydana gelen tutuklanma, mahkumiyet ve ceza maliyetleridir (Akkuş, 2003: 5).

Zaman ayırma modellerine göre, birey, yasal olan ve olmayan faaliyetlerden elde etmeyi düşündüğü faydayı karşılaştırarak yasal olan ve olmayan faaliyetler arasında zamanını bölüşür. Bu modelde, birey en az zamanda en fazla faydayı sağlayacak hedefe yönelir. Bu modellerin temel varsayımı, suç işleyen birey ile suç işlemeyen birey arasındaki tek farkın maliyet ve fayda kavramlarının farklı algılanmasıdır (Becker, 1968: 169). Buradan çıkarılacak sonuç şudur ki, suçlu birey ile suç işlemeyen birey arasında motivasyon ve zaman bölüşüm yönünden herhangi bir farkın olmamasıdır.

Fleisher (1966), ücret ve yasal gelirin suçu etkileyen en önemli unsurlar olduğunu, düşük ücretlerin bireyi suç işleme davranışına yönelttiğini ve bunun nedeninin de yakalanmanın olası maliyetlerinin düşük olduğunu savunmaktadır. Çünkü düşük ücretlilerin kendi yasal kazançlarının daha az olması nedeniyle suç işleme eylemine daha yatkın oldukları; diğer taraftan geliri yüksek olanların ise yakalanma durumunda işlerinden

olma korkusuyla maliyetlerinin daha fazla olması nedeniyle suç işleme davranışından uzak durdukları varsayımı yapılmıştır. Rijckeghem ve Weder (1997) çalışmalarında, bireyleri suç faaliyetine yönlendiren temel etmenin maksimum kazanç yanında yasal ücret seviyesinin de etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Bireyin suç eyleminden elde etmeyi beklediği maksimum kazanç aşağıdaki eşitlikteki gibidir;

$$E(I) = (1 - p \cdot C) \cdot (C \cdot B + Wg) + (p \cdot C) \cdot (Wp - F) \quad (1)$$

$E(I)$: Beklenen Kazancı (Gelir),

p : Yakalanma Olasılığını,

C : Suç Miktarını,

Wg : Sektör ücret Düzeyini (Kamu),

Wp : Sektör Ücret Düzeyini (Özel),

B : Suçtan Elde Edilen Kazancı,

F : Toplam Ceza Miktarını (Parasal olarak), ifade etmektedir.

$Wg > E(I)$ ise kişi yasadışı yollara başvurmaz, aksi takdirde ($Wg < E(I)$) kişinin yasadışı yollara başvurması kaçınılmaz olacaktır.

$C = 0$ ise kişi suç faaliyetine iştirak etmez. Çünkü beklenen kazancı ($E(I)$) yasal ücrete (Wg) eşittir.

Bireyin suça iştirak etmesi durumunda, $p=0$ ise yakalanma olasılığı yoktur ve kişinin beklenen kazancı $C \cdot B + Wg$ ' ye eşit olacaktır. Yani yasal ücret düzeyinden fazla olacaktır.

Kişinin gerçekleştirdiği suç faaliyetinin tespit edilmesi halinde kişinin beklenen kazancı $Wp - F$ yani özel sektör ücreti ile katlanacağı toplam ceza miktarı arasındaki farka eşit olacaktır.

Bu modele göre birey kazancını maksimum kılacak optimum suç miktarını tercih edecektir. Tercihleri arasında seçim yaparken rasyonellik ilkesini baz alan bireyin,

gerçekleştirdiği suç eyleminin deşifre olması ve olmaması durumlarına göre kazanç düzeyinin değişebileceği belirtilmektedir.

Vazquez – Martinez vd (2004) de suç ve ücret düzeyi arasında kayda değer bir ilişki olduğunu düşünerek 1 nolu denklemin doğruluğunu ispatlar nitelikte bir görüşe sahip olmuşlardır. Fleisher’in savunduğu düşünce ile aynı doğrultuda savını sürdüren Burdett vd (2003) göre de; bireyler ücretleri düşük olduğunda daha çok suç işleme faaliyetlerine katılırlar.

Weder ve Rijckeghem (1997), bireyin işlediği suçun tespit edilmesi halinde kişinin beklediği kazancın $Wp-F$ kadar olduğunu belirtmiştir. Buna ilave olarak yüksek tutulan ücretlerin suç seviyelerinin azalmasına etki etmesinde tek başına etkili olmayacağını göstermiştir. Çünkü bu durumda suç-ücret ilişkisinin yanı sıra bireyin yakalanması sonucunda karşı karşıya kalacağı koşullar, uygulanacak cezai müeyyideler ve özel sektör ücret düzeylerinin de etkili olduğu ifade edilerek yüksek ücret politikalarının etkisiz olduğu ortaya konulmuştur.

2.3. Suçun Ekonomik Modelleri

2.3.1. Geleneksel Ekonomik Modelleri

Suç ekonomisi ile ilgili, bireyi suça yönlendiren temel amacın “fayda” olduğu ve bu amaç doğrultusunda bireyin rasyonel kararlar alarak yasal olan ve olmayan faaliyetlerden bekledikleri faydaya göre seçim yaptıkları genel bir kanı olarak günümüze kadar gelmiştir (Witte ve Witt, 2000: 4). Bu modelde suç işleme eylemi birey tarafından yasal kazanç, yasadışı faaliyetten beklenen kazanç, yakalanma ve yakalanıldığı takdirde ceza alma olasılığı ile cezanın boyutu hesaplanarak karar verildiği kabul edilir. Bireyin suç işleme eylemini gerçekleştirmeye karar vermesi durumunda bütün bu beklentilerin bir zincirin halkaları gibi birbiri ile bağlantılı hale gelmektedir.

Bu modele göre birey bir karardan elde edilecek fayda ile diğer bir karardan elde edilecek faydayı karşılaştırarak bir sonuca varmaktadır. Bu davranış biçimi iktisatta günlük hayatta neredeyse bütün bireylerin farkına varmadan kullandıkları “ikame” ilişkisidir.

Rijckeghem ve Weder (1997)'in bireyin suç işlemeye karar vermesi sürecinde yaptığı analize benzer bir modelde Warren (1978) tarafından kurulmuştur. Modelde, yasal olan ve olmayan gelir, ceza miktarı ve yakalanma olasılığı göz önünde bulundurularak, yasal yollardan elde edilecek fayda ile yasal olmayan yollardan elde edilecek fayda karşılaştırılır. Bu model aşağıdaki denklemde verilmiştir;

$$EU = (1 - p).U(Y) + pU(Y - Z) \quad (2)$$

EU: Bireyin yasadışı yollardan beklediği faydayı,

p: Bireyin yakalanma ve mahkum olma olasılığını,

Y: Yasal olmayan yollardan elde edilen geliri,

(1 - p): Bireyin yakalanmama olasılığını,

Z: Suçlu eğer yakalanırsa ve mahkum edilirse uğrayacağı cezanın miktarını (parasal olarak),

U(X): Bireyin yasal yollardan elde ettiği geliri temsil etmektedir.

Bireyin yasal yollardan elde ettiği gelirin yasadışı yollardan elde ettiği gelirden büyük olması durumunda kişi yasadışı yollara başvurmayıp suçtan kaçınacaktır ($U(X) > EU$). Durum, bunun aksi yönünde olursa da kişinin yasadışı yollara başvurması kaçınılmaz olacaktır ($U(X) < EU$).

Kişinin yasal olmayan işten elde edeceği fayda ($U(Y)$) genellikle bilinemez. Çünkü bu kişinin yakalanıp yakalanmamasına bağlıdır (Dursun, 1997: 4). Dursun (1997), gelir düzeyi düşük olan ailelerin suça büyük oranda katıldıklarını (yasal yollardan elde edilen gelirin küçük olması nedeniyle) ve hapisanedeki suçluların gelirini (bireyin yasal yollardan elde ettiği gelir) arttıramadığı için $U(X) < EU$ durumu ortaya çıkar. Bu nedenle bu kişilerin yeniden suç işlemelerinin kaçınılmaz olduğunu ileri sürmektedir. Aynı zamanda hapisanede bulunan bireyin yakalanma ve mahkum olma ihtimalini ve kişinin yakalanma veya mahkum edilmesi (p) durumlarında uğrayacağı yasal cezayı (Z) artırabilmesi de olanaksızdır. Bu da muhtemel yeniden suç işleme eyleminin gerçekleşmesine sebep olur. Kişinin p'yi arttıramaması kendisine potansiyel suçlu olduğunu öğretecektir, bu durumu kendisine denge durumu haline getiren birey çareyi Z'yi

arttırmakta arayacaktır. Bu yüzden bireyin suça katılımını ceza yolu ile engellemenin oldukça zor olduğu görüşü savunulmuştur.

2.3.2. Beklenen Fayda veya Zaman Ayırma Modelleri

Bu modelde, birey yasal ve yasal olmayan faaliyetler arasında bir karşılaştırma yaparak elde edeceği maksimum faydaya göre seçim yapacağı savunulmuştur. Suçlu ve suçlu olmayan insanlar arasında motivasyon ve zaman ayırma yönünden bir fark olmadığını ileri süren Becker, tek farkın fayda ve maliyet kavramlarının algılanma biçimleri olduğunu ileri sürmektedir (Becker, 1968: 13). Burada rasyonel tercihler doğrultusunda oluşan fayda maksimizasyonu amaçlanmaktadır. Geleneksel model, daha çok faydanın ve maliyetin parasal karşılığı üzerinde yoğunlaşırken, beklenen fayda modeli, maddi ve maddi olmayan menfaat ve maliyetler üzerinde çalışmalarını sürdürmüştür (Dursun, 1997: 38).

Beklenen fayda modeline göre, bireyin davranışlarını yönlendiren faktörler, yasal ve yasadışı yollardan elde edilmesi planlanan gelir ile yasadışı faaliyetler sonucunda yakalandığı takdirde karşılaşılabilecek ceza miktarıdır. Kişilerin yasal yollardan elde edecekleri gelirlerinin düşük olması, kendilerinin yasal olmayan faaliyetlere yönelmelerine neden olacaktır.

Suç teşkil eden eylemlerin belirsizliği nedeniyle risk kavramına önemli derecede yer veren birey, risk karşısında üç farklı davranış biçimi sergilemektedir.

- Risk karşıtlığı; riskten kaçınma veya riski minimum düzeyde tutma tercihidir,
- Risk yansızlığı; beklenen kazanç üzerinde yoğunlaşarak riski göz ardı edenlerin tercihidir,
- Risk düşkünlüğü; her ne pahasına olursa olsun riski tercih etmedir.

Hirschey ve Pappas (1993)'a göre kazançları aynı olmakla birlikte daha riskli ve daha az riskli bir durum ile karşı karşıya kalan birey, eğer risk karşıtı ise daha az riskli durumu tercih edecektir. Diğer taraftan risk düşkünü daha riskli durumu tercih edecektir, riske karşı tarafsız ise bu iki durum arasında hiçbir tercihte bulunmayacaktır.

Modelin temel dayanaklarını oluşturan Becker (1968) ve Ehrlich (1973) kurdukları modeller ile suça ilişkin ekonomik teoriden yola çıkarak daha çok mala karşı işlenen suçları açıklama amacını taşımışlardır. Güvel (2004)'e göre Becker ve Ehrlich, ücret ve işsizlik ile suç arasındaki ilişkiyi açıklarken daha çok maddi getirileri göz önüne almışlardır. Becker-Ehrlich modellerinde; bireysel suç arz fonksiyonuna göre bir bireyin suç faaliyetine katılıp katılmama kararını belirleyen faktörler belirtilmiştir.

2.3.2.1. Becker'in Modeli

Becker'in "Suç ve Ceza: Ekonomik Yaklaşım" adlı makalesinin yayınlandığı yıllarda suç ve suçluluk kavramı psikolojik ve sosyolojik kuramlar ile açıklanmaya çalışılıyordu. Bireylerin aslında zihinsel hastalıkları olduğu ve içinde buldukları sosyal ortamın etkisiyle suç işleme eylemine yöneldikleri düşünülmeyle birlikte bu görüşler dönemin sosyal politikaları üzerinde de etkili olduğu görülmüştür.

Becker (1968) bu görüşleri reddederek suç işleme eyleminin aslında bireyin rasyonel tercihinin bir sonucu olduğunu belirtmiştir. Birey, suç işleme eylemini gerçekleştirmeden önce yasal gelirini, yasadışı yollardan elde etmeyi planladığı gelirini, yakalanma olasılığını ve yakalanması sonucu alacağı cezayı hesap etmektedir.

Suç işleme davranışına karşı uygulanan politikaların, optimal kaynak dağılımının bir kısmını oluşturduğunu düşünen Becker; suç aktivitelerinin artması durumunda toplumun uğrayacağı zararın da artacağını ileri sürmektedir. Bu durumu Becker aşağıdaki 3 nolu fonksiyon yardımıyla açıklamıştır

$$H_i = H_i(O_i), \quad (3)$$

$$H'_i = \frac{dH_i}{dO_i} > 0$$

H_i : Suç eyleminden kaynaklanan zararı,

O_i : Suç aktivitesinin düzeyini göstermektedir.

Suçluların, suç aktivitesinden elde ettiği toplam kazancı ise şu şekilde formüle edilmiştir;

$$G = G(O), \quad (4)$$

$$G' = \frac{dG}{dO} > 0$$

G: Suç aktivitesinden elde edilen toplam kazancı göstermektedir.

Net maliyet ve kazancın toplum için hesaplanması ise karşılaşılan dışsallıklar ile suçluların kazançları arasındaki farkın hesaplanmasıyla bulunacağı ileri sürülmüştür.

$$D(O) = H(O) - G(O) \quad (5)$$

D(O): Toplum için karşılaşılan net maliyet veya zararı göstermektedir.

Becker, suçluların faydalarını maksimum yapmaya çalışan kimseler olduğu varsayımı altında suç arz fonksiyonunu aşağıdaki gibi oluşturmuştur;

$$O_j = O_j(p_j, f_j, u_j) \quad (6)$$

O_j : Kişinin belli bir dönem içerisinde işlediği suçları,

p_j : Kişinin işlediği bir suçtan dolayı yakalanma olasılığını,

f_j : Kişinin suç eylemi sonucunda yakalandığı takdirde alacağı cezayı,

u_j : Suç işleme eyleminde etkili olacak diğer faktörleri (yasal ve yasal olmayan gelirler, yakalanma sıklığı ve yasal olmayan aktivitelere katılma arzusunu),

j: kişiyi ifade etmektedir.

Becker, yasal yollardan elde edilen gelirin yükselmesi, eğitim seviyesinin artması veya cezaların para cezasından ziyade hapis cezası şeklinde olması nedeniyle suç işleme eylemine daha az başvurulacağını göstermiştir. Becker aynı zamanda p_j ve f_j 'deki bir

artışın suçtan beklenen faydayı düşüreceği için suç miktarlarını azaltacağını ileri sürmüştür. Çünkü suçun kendi fiyatı artmıştır.

Becker bu tanımlamalardan yola çıkarak piyasa suç fonksiyonunu şöyle oluşturmuştur;

$$O = O(p, f, u) \quad (7)$$

p: suç eylemi sonucunda yakalanma ve mahkum olma olasılığını,

f: suç eylemi sonucunda alınan para cezasını,

u: yasal ve yasal olmayan gelirleri göstermektedir.

Bireysel suç fonksiyonunda olduğu gibi piyasa suç fonksiyonunda da yakalanma ve mahkum olma olasılığı (p) ve para cezası (f), beklenen fayda (u) ile negatif yönde bir ilişki içerisindedir. Bu, Ehrlich'in bahsettiği suça piyasa yönlü bakışın bir yansımasıdır.

Yakalanma olasılığı, zeka, eğitim, yaş, aile yetiştirilme tarzı, suçluluk geçmişi ve zenginlik gibi faktörlere bağlı olmasına rağmen Becker, bireysel değerleri kolaylık sağlama açısından ortalama değerler olarak hesaplamalarına katmıştır (Becker, 1968: 178).

Suç eyleminde etkili olduğu düşünülen diğer faktörler bireysel suç fonksiyonunda da değinildiği gibi yasal olan ve olmayan gelirlerdir. Yasal olmayan aktivitelerden kaynaklanan toplumsal kayıp, genellikle riskli aktivitelerin tercih edildiği bölgelerde ve p ile f'nin seçimi ile bu aktivitelerin minimize edildiği ifade edilmiştir. Eğer birey riski tercih ederek dengeye gelmiş ise; bu riskli eylem sonucunda kişinin reel geliri, daha az riskli olan yasal etkinliğinden elde edilecek gelirlerden daha düşük olacağı da ileri sürülen genel görüşler arasındadır.

Becker, modelinde ifade ettiği gibi "suç, kişilerin varlıklarını riskli ve risksiz yatırımlar yaparak ayrıştırdığı bir nevi portföy seçimidir". Becker, rasyonel birey olarak adlandırdığı suçluların faydalarını arttırmak için çözüm yolları aradıkları ve suç işleme davranışını gerçekleştirmelerinin sonuçlarının belirsiz olması nedeniyle de beklenen fayda

miktarlarını arttıracaklarını savunarak, kişinin elde etmeyi düşündüğü faydayı şu şekilde formüle etmiştir;

$$EU_j = p_j U_j (Y_j - f_j) + (1 - p_j) U_j Y_j \quad (8)$$

EU_j : Bireyin beklediği faydayı,

p_j : Bireyin yakalanma ve mahkum olmasının olasılığını,

U_j : Bireyin fayda fonksiyonunu,

Y_j : Bireyin parasal ve manevi gelirini (yasal aktivitelerden ve suç fiilinden elde edilen kazancını),

f_j : Yakalanması halinde alacağı cezanın parasal karşılığını,

j : kişiyi temsil etmektedir.

$EU_j < 0$ ise kişi suç işlemeyecektir bunu da p_j ve f_j ile sağlamaktadır, p_j ve f_j değişkenlerindeki artışlar suçun miktarını ve beklenen faydayı düşürmektedir. Ceza kavramını oldukça önemseyen Becker, cezaların artırılmasının suçu önemli ölçüde önleyebileceği hatta ortadan kaldıracak güçte bile olduğunu savunmuştur.

$EU_j > 0$ durumunda ise; kişinin suç işleme eylemine yönelmesi kaçınılmaz olacaktır.

Becker (1968), p_j 'de meydana gelen bir artışın f_j 'de de aynı oranda bir düşüş ile tanzim edilmesi halinde ise kişinin suç eyleminden beklediği geliri değiştirmedikçe ileri sürmektedir. Kişilerin riske karşı olan farklı tutumlarını da göz önünde bulunduran Becker, bu durumun suç eyleminden beklenen faydayı etkileyeceğini, yani risk miktarının değişikliği nedeniyle beklenen faydada da farklılıkların meydana geleceğini ifade etmektedir. Bu durumu açıklayan denklem ise şu şekildedir:

$$EY_j = p_j (Y_j - f_j) + (1 - p_j) Y_j = Y_j - p_j f_j \quad (9)$$

EY_j : Kişinin suç eyleminden beklediği geliri ifade etmektedir.

Cezanın miktarını ve şiddetini gösteren f_j 'nin mi yoksa suçlunun yakalanma ve mahkum olma olasılığını gösteren p_j 'nin mi suçu daha fazla önleyeceği konusunda üç farklı durum söz konusudur.

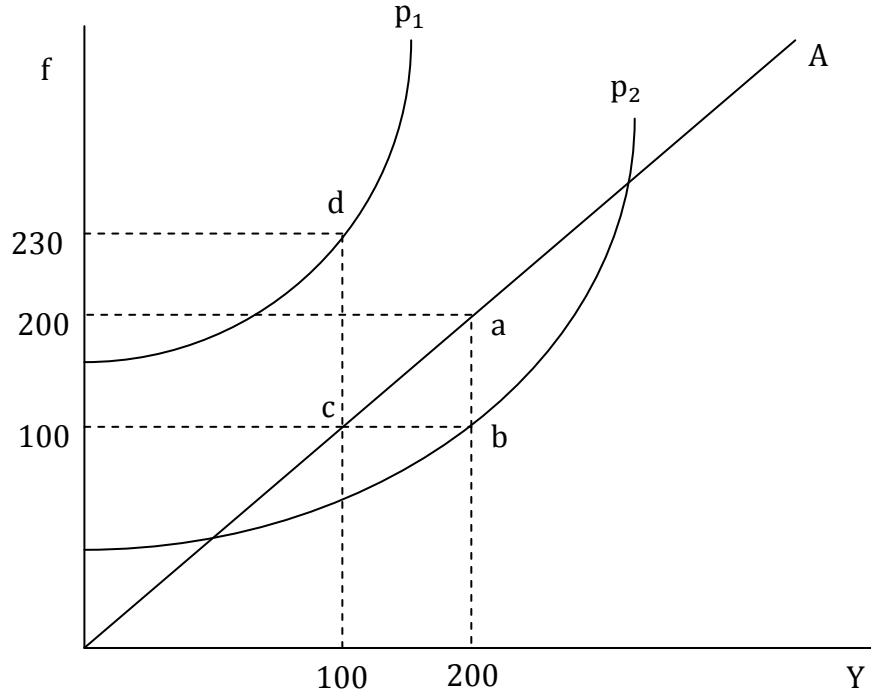
- 1.durum: p_j 'deki artış $>$ f_j 'deki artış; risk düşkün bireylerin tercihidir.
- 2.durum: p_j 'deki artış $<$ f_j 'deki artış; riskten kaçınan bireylerin tercihidir.
- 3.durum: p_j 'deki artış $=$ f_j 'deki artış; riske karşı tarafsız tutum sergileyen bireylerin tercihidir (Becker, 1968: 178).

Becker'ın kişisel suç arzına ilişkin denkleminde değindiği, yakalanma ve ceza görme ihtimallerinin artması yani bireyin yakalanma ve mahkum olmasının olasılığı (p) ve yakalanması halinde alacağı cezanın parasal karşılığındaki (f) artışın kişilerin suç işleme eylemine yönelik kararını önemli ölçüde değiştirdiğini ileri sürülmektedir. Burada (denklem: 9) “ p ” maksimum seviyede arttırılır hatta 1'e en yakın değere getirilir ve “ f ” kişinin marjinal zararı katlanılamayacak noktaya ulaşırsa, suça yönelim açısından kesin bir caydırıcılığın ortaya çıkacağı ve suç sorununun da büyük oranda çözülebileceği ileri sürülmektedir.

Becker'in aradığı çözüm optimum mücadele ve caydırıcılık seviyesini sağlamaktır. Bunun için de yakalanma ve cezalandırma ihtimalini maksimum seviyede tutmak amaç olacaktır. Topluma yansıttığı bedel ise toplumda bir miktar suça izin verilmesidir. Ancak bu şekilde sosyal refahın sağlanabileceğine inanılmaktadır (Hekim ve Gül, 2011: 136).

Bireylerin suç işleme ve suç işlemekten vazgeçme kararını açıklayan Becker, bunu aşağıdaki grafik yardımı ile açıklamaya çalışmıştır;

Şekil 3: Suçtan Elde Edilmesi Beklenen Kar ve Zarar



f: kişinin yakalanması sonucunda alacağı cezanın parasal karşılığını,

Y: suçtan elde edilen parasal kazancın karşılığını,

p_1 eğrisi: suçun doğuracağı zarardan daha fazla ceza verilmesi durumunu,

p_2 eğrisi: suçun doğuracağı zarardan daha az ceza verilmesi durumunu,

A: kişinin işlediği suçun karşılığında tam olarak alacağı cezayı (suçun doğuracağı cezanın bire bir karşılığını) göstermektedir.

p_1 ve p_2 eğrilerinin orijine göre özellikte dışbükey olmalarının nedeni, cezanın ağırlığının suçun sebep olduğu zarara göre katlanarak artmasıdır. Becker'e göre rasyonel bir birey 100 liralık bir kazanç için 230 liralık bir cezayı göze almayıp, suç işleme eylemini gerçekleştirmeyecektir. Çünkü bireyin cd kadar zarar edeceğini iddia etmektedir. Ancak bu kişi p_2 eğrisindeki gibi cezaların hafif olması durumunda 200 liralık bir kazanç için 100 liralık bir cezayı göze alacaktır. Çünkü bu kişi suçtan ab kadarlık bir kar elde edecektir.

2.3.2.2. Ehrlich'in Modeli

Ehrlich, suça katılmanın yasal ve yasal olmayan yollar arasından tercih yaparak değil de, suç aktivitesini gerçekleştirecek olan kişinin aynı anda yasal ve yasal olmayan işlerle belirli bir zaman dilimi içerisinde uğraşabilir veya hayatının belirli dönemlerinde bir alternatiften diğerine geçiş yapabilir görüşünü savunmaktadır (Dursun, 1997: 15). Ehrlich (1973), kişinin zamanını yasal olan ve yasal olmayan faaliyetler arasında paylaştığını, gelirini ise yasal faaliyetlerden ve yasadışı faaliyetlerden elde edebileceği üzerinde durmuştur.

Ehrlich (1973)'e göre, suçlu bir dönemlik tüketimden beklediği faydayı en üst seviyelere çıkarıp maksimum yapmaya çalışan bir tüketici gibi davranmaktadır. Suça ekonomik tanım yönünden bakıldığında, bir kimsenin suç işlemeye karar vermesi ile bir malı satın alması kararı arasında nitelik olarak bir fark bulunmamaktadır. Nasıl ki diğer şartlar sabitken bir malın fiyatının artması o mala olan talebi azaltıyorsa, suç işlemenin beklenen maliyetinin artması da suçun miktarını azaltmaktadır. Buna bağlı olarak birey yasal faaliyetlerden elde ettiği geliri bilmekte iken yasadışı yollardan elde ettiği gelirini tam olarak bilemez. Çünkü bu gelir kişinin yakalanma ihtimali ve yakalandığı takdirde alacağı cezaya bağlı olarak değişmektedir. Ehrlich (1973), yasadışı faaliyetlere fazla zaman ayıran bireyin yakalanma ihtimalinin de artacağını ileri sürmektedir. Çünkü kişinin yakalanma ihtimalinin yasal olmayan faaliyetlere ayırdığı zaman ile bağlantılı olduğunu savunmaktadır. Ehrlich de Becker gibi kişinin suç eyleminden dolayı yakalanması halinde katlanacağı cezayı parasal olarak ifade etmektedir.

Ehrlich'de Becker gibi suça ait bir arz fonksiyonu kurmuştur. Becker'in arz fonksiyonu bireyin zamanını ve diğer kaynaklarını bu alana tahsis edilmesiyle oluşurken, Ehrlich'in arz fonksiyonu, bireyin yasal ve yasal olmayan faaliyetlerinden oluşmuştur. Bu denklem, kişilerin suç eylemine yönelmelerinden beklediği asgari net kazanç farklarını gösterdiği gibi kişilerin kazançlarındaki değişikliği de göstermektedir (Ehrlich, 1973: 533).

$$q_{ij} = Q_{ij}(p_{ij}, f_{ij}, w_{ij}, w_{1j}, u_{1j}, \pi_j) \quad (10)$$

1; yasal olan faaliyetleri,
i; yasal olmayan faaliyetleri,
 q_{ij} : suçun arzını,
 w_{ij} : yasadışı yollardan elde edilen geliri,
 w_{1j} : yasal yollardan elde edilen geliri,
 u_{1j} : yasal yollardan kazanılan gelirden edinilen faydayı,
 π_j : kişilerin suç işlemede etkili olabilecek diğer bütün faktörleri,
j; belirli bir kişiyi,
 p_i : bireyin yakalanma ve mahkum olma olasılığını,
 f_i : bireyin yakalanma durumunda alacağı para cezasını göstermektedir.

Becker'in iddia ettiği gibi Ehrlich'de, diğer değişkenlerin sabit tutulması halinde; p_i veya f_i 'de meydana gelen bir artışın suça teşviği azaltacağını ifade etmektedir. Ehrlich, Becker'in kurduğu sisteme bir takım eklemeler yapmıştır;

1.durum: p_j 'deki artış $>$ f_j 'deki artış; risk düşkün bireylerin tercihidir (eğer suçlu risk düşkün fakat aynı zamanda yasal faaliyetlerle de uğraşıyorsa; suç ile ortalama cezanın aynı oranda artırılması kişinin suça yönelmesini azaltmayacak aksine artıracaktır).

2.durum: p_j 'deki artış $<$ f_j 'deki artış; riskten kaçınan bireylerin tercihidir.

3.durum: p_j 'deki artış $=$ f_j 'deki artış; riske karşı tarafsız tutum sergileyen bireylerin tercihidir (p_i veya f_i 'deki yüzde bir artış marjinal maliyette aynı oranda bir etkiye sahip olacaktır).

Ehrlich (1973)'in üzerinde çalışmalarını yoğunlaştırdığı risk kavramı hakkında, riskten kaçınan bireylerin suçtan bekledikleri maddi gelirin çok yüksek olması durumunda suça yönelebileceklerini; diğer taraftan risk düşkün bireylerin suçtan bekledikleri gelirlerinin net parasal değeri negatif değerde olsa bile yine de suç işleme eylemine başvurabilecekleri görüşünü ileri sürmüştür. Yasal yollardan aldığı gelirin azalması veya yasadışı faaliyetlerin getirisinin artması durumunda kişinin suça karşı olan eğilimi artacaktır ve kişinin yasadışı faaliyetlere ayırdığı zaman ve bu faaliyetlere yönelimi de artıracığı yönünde Ehrlich bir iddiada bulunmuştur.

2.3.2.3. Heineke'nin Modeli

Geleneksel ekonomik modelin bir diğer temsilcisi olan Heineke, suç işleme eylemini gerçekleştiren bireylerin, rasyonelliğini ön planda tutarak, fayda maliyet analizi ile risk tutumlarına göre hareket ettiklerini ileri sürmüştür (Yıldız vd, 2010:4). Heineke (1978), kişinin tercihlerinin belirlenmesinde fayda maliyet analizi ve riske karşı duyarlılık durumunun yanı sıra pek çok faktörün de etkili olabileceğini belirtmiştir. Suç eyleminin nedenlerini değerlendirirken mala karşı olan suçları ön planda tutarak ekonomik modelini oluşturan Heineke, bireyin beklenti fonksiyonunu ve değişkenlerini şu şekilde açıklamaktadır;

$$E [U(W)] = (1 - p)U(W_s) + pU(W_u) \quad (11)$$

$U(W)$; bireyin fayda fonksiyonunu (von Neumann-Morgenstern fayda fonksiyonunu ifade eder) ($U(W) > 0$),

W ; bireyin gerçek gelirini (bireyin yasa dışı bir işi başarılı bir şekilde gerçekleştirmesi durumunda elde ettiği gelirdir),

W_u ; yasadışı işin başarısız olması durumunda bireyin elde ettiği geliri,

W_s ; yasadışı işin başarılı olması halinde bireyin elde ettiği geliri,

p ; yasadışı işten başarısız olma olasılığını,

$1 - p$; bireyin yasadışı işten başarılı olma olasılığını temsil etmektedir.

Heineke oluşturduğu fayda fonksiyonunun yanı sıra Ehrlich gibi risk tarafsızlığı, risk tercihi ve riskten kaçınma durumlarına göre bireyin suç işleme eylemine eğilimli olup olmadığının üzerinde durmuştur. Heineke (1978), yasal faaliyetler dışındaki faktörlerde bir artış yaşanması durumunda yasal faaliyetlere ayrılan zamanın etkilenmeyeceğini savunmaktadır. Yasal faaliyetlerden elde edilen gelirin artması sadece riskin tarafsız olduğu bir durumda suça ayrılan zamanı etkilemeyeceğini aynı zamanda risk tercihi ve riskten kaçınma durumlarında da hem yasal hem de yasal olmayan faaliyetlere katılımı artıracığını ileri sürmektedir. Yasa dışı gelirin artmasının, hem risk tarafsızlığını, hem risk tercihi hem de riskten kaçınma durumlarındaki, suç eylemine ayrılan zamanı artıracığını ifade etmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. LİTERATÜR TARAMASI

Suçun yalnızca bir nedene bağlanamayacak kadar karmaşık ve sosyal yapıda bir olgu olması nedeniyle, suçu durumsal bir olgu olarak ele almak, onu yalnızca belirli bir nedenle açıklamaya çalışmak suça sebep olan diğer birçok etkeni görmezden gelmeye neden olacaktır.

Bu çalışmada, suç işleme eylemine etki eden sayısız nedenin var olması ile birlikte kısa vadede elde edilen verilerin sağlıklı sonuçlar ortaya çıkarması muhtemel olduğu için, literatürde yoğun olarak değinilen belli başlı sosyo-ekonomik nedenler üzerinde durulacaktır.

3.1. Eğitim ile Suç İlişkisi

Eğitim hem birey açısından hem de toplum açısından önemli bir kazanımdır. Toplumda eğitim seviyesinin yüksek olması; ekonominin ihtiyaç duyduğu işgücünün hem nitelik hem de nicelik bakımından aranan koşullara uygun olması, aynı zamanda sahip oldukları bilgi birikimi ile üretim teknolojisine katkıda bulunarak ekonomik büyüme üzerinde etkin rol oynamaktadır. Bireysel açıdan ise; yüksek eğitim seviyesi yaşam kalitesinde iyileşme sağlamasıyla birlikte bireylerin yeteneklerini artırarak kazançlarının yükselmesine neden olmaktadır hatta giderek daha rekabetçi ve karmaşık bir hale gelen iş piyasasında istihdam sağlayarak işsizlik riskini azalttığı gibi işsizlik durumunda da iş arama sürecinin kısa sürmesini sağlamaktadır (Çalışkan, 2007: 285).

Eğitimin suç üzerindeki etkisi konusunda çalışmalar yapan araştırmacıların çoğu, bireylerin eğitim seviyelerini yükseltmeleri ile birlikte yetenek ve becerilerinde de artış olacağından, yasal işlerdeki kazançlarını yasa dışı faaliyetlerdeki kazançları tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Düşük veya yetersiz eğitim seviyesi kişilerin daha düşük gelir getiren

işlerde çalışmalarına veya işsiz kalmalarına neden olacağı gibi, ekonomik ve beceri yönünden de yetersiz duruma gelmelerine neden olmaktadır (Polat vd., 2013: 8). Bu nedenle, yeterli eğitim imkanına ve yeteneklerini ortaya koyabilmek için uygun ortama sahip olamayan bireylerin, daha az çaba ile daha fazla geliri sağlayan suç aktivitelerine yöneldikleri görülmüştür (İçli, 2007: 198). Eğitim düzeyi yükseldikçe birey, karşılaştığı sorunlara daha akılcı ve içinde bulunduğu toplum tarafından daha kabul edilebilir çözümler üretme yeteneğine sahip olabilmektedir. Aynı zamanda düşük eğitimsizlik önemli seviyelerde suç işleme nedeni olarak görülebilmektedir (Kızmaz, 2004: 300). Yapılan çalışmalarda yüksek eğitim görenler ile belirli mesleki eğitime sahip olan bireylerin suç eylemine daha az yöneldikleri, düşük eğitilmiş insanların ise suç işleme oranının daha yüksek olduğu görülmüştür (Braithwaite, 1989: 48). Hatta bu durumda işlenen suçların, nitelikli ve kayda değer bir mesleğe sahip kişiler tarafından işlenemeyeceği de çalışmaların önemli bulguları arasındadır (LaFree ve Drass, 1996: 615).

Ne var ki, Metron (1938) uygulanan eğitim sisteminin, öğrencilerin başarılı olmalarını olanaksız hale getirdiğinden veya engellediğinden öğrencilerin toplumun meşru gördüğü amaçlara yasal olmayan yollarla ulaşmaya çalıştıklarını ve bu durumda “gerilim kuramı” adı verilen kuramın ortaya çıkmasına neden olduğunu ileri sürmüştür. Bu kuram esasen Amerika’da alt sınıf ve siyahi ırkın amaçlarına ulaşmasını engellemek için meydana gelen kısıtlamaları içermektedir. Kuram daha sonra Cohen ve Ohlin tarafından da formüle edilmiştir. Eğitim sisteminin suç oranlarını artırmasının nedeni, eğitim kısıtlamalarının bireyi suç işlemeye mecbur bırakır hale getirmesidir. Eğitim bireyde bir denetim duygusu uyandırdığı için eğitimden kaçınma bireyi suça karşı açık hale getirerek denetim dışı kalan bireyin suç eylemine yönelme eğiliminin artmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan ise eğitimin önem verilmesi gereken bir kazanım olduğunu ifade eden Sanders (1999) eğitimi, bireyin amaçlarına ulaşmasında önemli bir unsur olarak görmektedir.

Tablo 1: Eğitim ile Suç İlişisini Araştıran Ampirik Çalışmalar

Kişi	Yöntem	Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Dönem	Bölge	Eğitim-Suç
Levitt S.D. (1998)	Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Nüfus 2.Eğitim harcamaları 3.İşsizlik oranı 4.Siyahi nüfus	1970-1992	ABD (59 Büyük Eyalet)	Pozitif
Soares R. R. (2004)	Panel Veri Analizi, Yatay Kesit Analizi, Zaman Serisi Analizi	Bütün suç türleri	1.Eğitim 2.Gelir 3.Polis sayısı 4. Suç (bütün suçlar)	1975-1983 1984-1988 1989-1994	ABD	Negatif
Buonanno P. ve Leonida L. (2006)	Panel Veri Analizi	Hırsızlık ve mala karşı işlenen suçlar	1.Eğitim 2.Ücret 3.Gelir	1980-1995	İtalya	Negatif
Aytaç M. Aytaç S. Bayram N. (2007)	Multinomial Lojistik Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Eğitim 2.Yaş 3.Daha önceki sabıka kaydı 4.Suçlunun babasının sağ-ölü olma durumu	2004	Türkiye (Bursa)	Negatif
Cömertler N. ve Kar M. (2007)	Yatay Kesit Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Göç 3.Yoksulluk (yeşil kartlı birey sayısı) 4.Şehirleşme oranı 5.Okullaşma oranı 6.İşsizlik 7.Gelir	2000	Türkiye (81 il)	Pozitif
Durusoy S. Köse S. Karadeniz O. (2008)	Çoklu Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Göç 2.Eğitim seviyesi 3.İşsizlik 4.Yoksulluk 5.Gelir dağılımındaki eşitsizlik	2002-2005	Türkiye (81 il)	Negatif

Tablo 1'in devamı

Kişi	Yöntem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Dönem	Bölge	Eğitim-Suç
Sevim Y. ve Soyaslan Y. (2009)	Anket Yöntemi	Hırsızlık suçu	1.Eğitim seviyesi 2.Gelir 3.Cinsiyet 4.Yaş 5.İşsizlik oranı	2007-2008	Türkiye (Elazığ)	Negatif
Aksu H. ve Akkuş Y. (2010)	Sınır Testi Yaklaşımı	Mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.İşsizlik oranı 3.Enflasyon oranı 4.Eğitim	1970-2007	Türkiye	Negatif
Yıldız R. Öcal O. Yıldırım E. (2011)	Panel Regresyon Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Nüfus 3.Gelir 4.İşsizlik 5.Lise mezunlarının sayısı	2002-2008	Türkiye (Kayseri)	Pozitif
Topses M. D. (2013)	Anket Yöntemi (SPSS)	Bütün suçlar	1.Eğitim seviyesi 2.Kardeş sayısı	2012	Türkiye (Çanakkale)	Negatif
Akdeniz S. ve Üzümcü A. (2013)	Pearson Ki- Kare Test İstatistiği	Bütün suçlar	1.Öğrenim durumu 2.Gelir 3.Meslek 4.Medeni durum 5.Yaş	2012	Türkiye (Kars)	Negatif

Yukarıda değinildiği gibi Levitt (1998), 1970-1992 dönemini baz alarak ABD'nin 59 büyük eyaleti üzerinde yaptığı regresyon analizi ile eğitime yapılan harcamalarının artmasının suç oranlarını arttırıcı yönde etkilediğini ileri sürmüştür. Fakat Soares (2004), 1975-1983, 1984-1988, 1989-1994 yıllarını baz alarak ABD üzerinde yaptığı panel veri analizi ile, hırsızlık suçları ile eğitim arasında Levitt (1998)'in aksine negatif yönlü bir ilişki bulmuştur. Eğitim ile suç arasında negatif yönlü ilişki bulan diğer bir araştırmacı ise Lochner (1999)'dur. 1980 yılını baz alarak ABD'de ulusal veri merkezlerinden sağladığı verilerle bir matematiksel model oluşturan Lochner (1999); iş, eğitim ve suç arasındaki ilişkileri ampirik olarak formüle etmiştir. Yüksek eğitim seviyesinin suç oranlarını düşüreceğini, düşük beceri ve yeteneğe sahip olan bireylerin yetersiz kazanım elde ettikleri için suça yöneldiklerini ileri sürmüştür. Çalışmada okulun ve işin bireyleri kontrol altına alması nedeniyle bireylere suç işlemeye fırsat vermeyeceği görüşünde yer almıştır.

Buonanno ve Leonide (2006), 1980-1995 dönemini baz alarak İtalya için panel veri analizi yapmışlardır. Çalışmada eğitim oranının artması ile suç oranlarında azalma meydana geleceğini ileri sürmüşler ve eğitim ile suç arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuşlardır.

Diğer taraftan Cömertler ve Kar (2007), 2002 yılında Türkiye’de 81 il üzerinde yaptığı yatay kesit analizinde, eğitim düzeyinin artışı ile birlikte beklenen etkinin (negatif) aksine, Levitt (1998)’in çalışmasında olduğu gibi eğitim seviyesinde meydana gelen yükselmenin suç oranlarını azaltıcı yönde bir etki yapmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumu ise eğitim sisteminden kaynaklanan kalite düşüklüğü ile açıklamaktadırlar. Durusoy vd (2008) ise 2002-2005 dönemini baz alarak Türkiye’de 81 il üzerinde yaptıkları çoklu regresyon analizi ile, Cömertler ve Kar (2007)’in aksine, eğitim ile suç arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuşlardır. Eğitim seviyesinin yükselmesinin beraberinde kazanç artışının meydana geleceğini ve bu durumun da bireyde, suç eylemi karşısında caydırıcı nitelikte olduğunu ileri sürmüşlerdir. Durusoy vd (2008) gibi suç ile eğitim arasında negatif yönde ilişki bulan Aksu ve Akkuş (2010), 1970-2007 dönemini baz alarak, Türkiye üzerinde yaptığı sınır testi yaklaşımı ile bu sonuca ulaşmıştır. Orta öğretim okullaşma oranını kullandıkları çalışmalarında kısa dönemde eğitimin, suç oranlarını azaltıcı yönde etkide bulunduğu gözlemlenirken bu etkinin uzun dönemde azaldığını ileri sürmüşlerdir.

Yıldız vd (2010), 2002-2008 dönemi için Türkiye’nin Kayseri ili üzerine yaptıkları panel regresyon analizi ile, suçlu bireylerin eğitim durumlarını ilköğretim mezunları, lise mezunları ve üniversite mezunları olarak sınıflandırmış ve analizinde yalnızca lise mezunlarının suç eylemine etkisini araştırmışlardır. Lise mezunu bireylerin sayısı ile suç arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuşlardır, lise mezunu bireylerin sayısında meydana gelen artışın suç oranlarını artırıcı yönde etki yapacağını ileri sürmüşlerdir.

Aytaç vd (2007), 2004 yılında Türkiye’nin Bursa ili üzerinde yaptığı multinominal lojistik regresyon analizi ile, Yıldız vd (2010)’nin aksine suç işleyen bireylerin genellikle düşük eğitim seviyesine sahip olduklarını bulmuşlardır. Eğitimin bireylerin beceri ve yeteneklerini artırarak yasal yollardan elde ettikleri gelirlerinin artışını sağladığı ve bu durumda bireyin, yasal olmayan yollara başvurma eğilimini azalttığını ifade etmişlerdir. Benzer sonuçlara ulaşan Topses (2013) ise 2012 yılında Türkiye’nin Çanakkale ilinde E

Tipi Kapalı Ceza İnfaz Kurumu'nda kalan hükümlüler üzerinde uyguladığı anket sonuçları ile, eğitim düzeyi ile suç davranışları arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuştur. Aynı zamanda anne ve babanın eğitim düzeylerinin düşük olmasının da çocuklardaki suça yönelme eğilimini artıracak sonucuna ulaşılmıştır. Suç işleyen bireyin bu davranışa yönelmesinde ailesinin de önemli bir faktör olduğu konusunda Sevim ve Soyaslan (2009) da Topses (2013) ile benzer sonuçlara ulaşmışlardır. 2007-2008 dönemini baz alarak Türkiye'nin Elazığ ili üzerinde yaptıkları anket yöntemi ile hırsızlık yapanlarda aile eğitim seviyesinin düşük olduğunu bulmuşlardır. Düşük öğrenim düzeyine sahip suçluların çoğunun, çocuklarının öğrenim durumu ile ilgilenmeyen bir aile yapısına sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçları destekleyen bir diğer çalışma ise Akdeniz ve Üzümcü (2013) tarafından Türkiye'nin Kars ili üzerinde yapılmıştır. Pearson ki-kare test istatistiğini kullanarak eğitim seviyesi düşük olan bireylerin suç işlemeye daha yatkın oldukları sonucuna varmışlardır. Suçluların anne ve babalarının eğitim düzeylerinin düşük olduğunu analizleri sonucunda bularak kendinden önceki çalışmalarla benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Genel olarak çalışmada araştırma kapsamına alınan hükümlülerin öğrenim düzeyi düşük olan ailelerden geldikleri sonucuna ulaşılmıştır.

3.2. Gelir ile Suç İlişkisi

Günümüzde suç ekonomisi üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Fakat suçun ekonomik değişkenlerden nasıl etkilendiği konusunda bir görüş birliği sağlanamamıştır. Gelir de dahil olmak üzere ekonomik göstergelerin suç ile ilişkisi arasındaki araştırmalar çelişkili sonuçlar vermektedir. Bunun nedeni bir faktör baz alınıp analiz edildiğinde diğer faktörlerin göz ardı edilmesidir. Gelirin suç ile ilişkisini analiz eden çalışmalarda, genellikle gelirin artışı veya azalışının suç üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu çalışmalar, gelir artışının ve gelirin toplum içinde eşit dağıldığını varsaymaktadırlar. Adil dağılmayan gelir, bir kesimi zenginleştirirken diğer kesimi aynı oranda fakirleştirmektedir. Fajnzylber vd (1998) ve Ehrlich (1973), literatürde suç miktarını açıklamak için en yaygın olarak kullanılan değişkenin genellikle gelir seviyesi ve dağılımının olduğunu ileri sürmektedirler. Gelir eşitsizliği özellikle mala karşı işlenen suçlarda önemli bir etken olarak ele alınmaktadır. Gökulu (2010)'da bu görüşleri destekleyerek, hayat standartlarının düşük olduğu bölgelerde, suç oranlarının daha yüksek olduğunu ve düşük gelirin de düşük hayat

standartlarını beraberinde getirmesi nedeniyle geliri, suça yol açan nedenler arasında göstermektedir.

Gelir yetersizliğinin suça yol açan tek neden olmamasının yanı sıra suç aktivitesine yönelten en önemli sebep olduğu genel kanılar arasındadır. Mali sıkıntı çeken her insanın suç işleyebileceği düşüncesinin doğruluğunun, bu konu hakkında araştırma yapan kişilerce subjektif bir yapıdadır. Çünkü birçok zengin insanın da suç işleyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Hatta zengin kişilerce işlenen bu suçların “beyaz yaka suçları” adı altında toplanması da bu yargıya kanıt niteliğinde olmaktadır. Güvel (2004) ekonomik gelişme ile birlikte artan gelirlerin, suç işleme eylemlerini de artıracaklarını ileri sürmektedir. Çünkü mala karşı işlenen suçlar ile hırsızlık suçlarının en fazla işlendiği yerler gelir düzeyi yüksek olan kişilerin yaşadıkları yerlerdir.

Gelir ile suç arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışmada gelir değişkeni kısa dönemli veri setinden yararlanılarak oluşturulmaktadır. Fakat uzun dönemli bir veri setinden yola çıkarak analiz yapmanın daha sağlıklı olacağı genel kabul gören görüşler arasındadır. Uzun dönem itibarıyla gelir ile suç oranları arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Bir başka ifadeyle, gelirin artması ile birlikte artan refah seviyesinin bireyde bir rehavete sebep olması nedeniyle bireyi suça teşvik edeceği ihtimal dahilindedir. Dolayısıyla gelirin artmasıyla birlikte suç sayılarında da artış olması beklentiler arasındadır (Pazarlıoğlu ve Turgutlu, 2007: 67).

Tablo 2: Gelir ile Suç İlişisini Araştıran Ampirik Çalışmalar

Kişi	Yöntem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Dönem	Bölge	Gelir-Suç
Becker G.S. (1968)	Regresyon Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.Eğitim düzeyi 3.Ceza evlerinde bulunan suçlu sayılarındaki artış	1965	ABD	Negatif
Ehrlich İ. (1973)	Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Gelir eşitsizliği 2.Kanuni yaptırımlar	1940, 1950, 1560	ABD	Pozitif
Eide E. (1999)	Çoklu Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Gelir 2.İşsizlik 3.Ceza oranları	1960-1970	ABD	Negatif
Raphael S. ve Winter- Ember P. (2001)	Panel Veri Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.İşsizlik 2.Çalışan başına düşen gelir	1971-1997	ABD (50 Eyalet)	Negatif
Fajnzylber P. Lederman D. Loayza N. (2002)	Panel Veri Analizi	Hırsızlık ve adam öldürme suçu	1.Gelir	1970-1994	ABD	Pozitif
Gümüş E. (2004)	Yatay Kesit Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.Nüfus 3.Siyahi nüfus 4.İşsizlik oranı	1991	ABD (76 Büyük Kent)	Negatif
Soares R. R. (2004)	Panel Veri Analizi,	Hırsızlık suçu	1.Eğitim 2.Gelir 3.Polis sayısı	1975-1983 1984-1988 1989-1994	ABD	Negatif
Mehlum H. Moene K. O. Torvik R. (2005)	Regresyon Analizi	Hırsızlık suçu	1.Gelir	1986-1997	Birleşmiş Milletler (39 Üye Ülke)	Negatif
Buonanno P. ve Leonida L. (2006)	Panel Veri Analizi	Hırsızlık ve mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.Ücret 3.Eğitim	1980-1995	İtalya	Pozitif
Pazarlıoğlu V. ve Turgutlu T. (2007)	Nedensellik Analizi	Bütün suç türleri	1.Gelir 2.İşsizlik oranı	1968-2004	Türkiye	Pozitif
Cömertler N. ve Kar M. (2007)	Yatay Kesit Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Göç 3.Yoksulluk(yeşil kartlı birey sayısı) 4.Şehirleşme oranı 5.Okullaşma oranı 6.İşsizlik 7.Gelir	2000	Türkiye (81 İl)	Pozitif

Tablo 2'nin devamı

Kişi	Yöntem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Dönem	Bölge	Gelir-Suç
Buonanno P. ve Montolio D. (2008)	Panel Veri Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.Kentleşme oranı	1993-1999	İspanya	Negatif
Sevim Y. ve Soyaslan Y. (2009)	Anket Yöntemi	Hırsızlık suçu	1.Eğitim seviyesi 2.Gelir 3.Cinsiyet 4.Yaş 5.İşsizlik oranı	2007-2008	Türkiye (Elazığ)	Negatif
Aksu H. ve Akkuş Y. (2010)	Sınır Testi Yaklaşımı	Mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.İşsizlik oranı 3.Enflasyon oranı 4.Eğitim	1970-2007	Türkiye	Negatif
Ata A.Y. (2011)	Yatay Kesit Analizi	Hırsızlık ve mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.İşsizlik oranı	2008	27 Avrupa Birliği Üyesi Ülke	Negatif
Yıldız R. Öcal O. Yıldırım E. (2011)	Panel Regresyon Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Nüfus 3.Gelir 4.İşsizlik 5.Lise mezunlarının sayısı	2002-2008	Türkiye (Kayseri)	Pozitif
Polat C. Eren H. Erbakıcı F. (2013)	Çoklu Regresyon Analizi	Hırsızlık suçu	1.Nüfus 2.Yaz sıcaklık ortalamaları 3.Yüz ölçümü 4.Turist sayısı 5.Kişi başı gayri safi katma değer 6.Terör olayı sayısı 7.Cezaevinden tahliye edilen erkek hırsızlık hükümlü sayısı	2012,2013, 2015,2023	Türkiye (İlçe Düzeyinde)	Pozitif
Akdeniz S. ve Üzümcü A. (2013)	Pearson Ki-Kare Test İstatistiği	Bütün suç türleri	1.Öğrenim durumu 2.Gelir 3.Meslek 4.Medeni durum 5.Yaş	2012	Türkiye (Kars)	Negatif

Ehrlich (1973), ABD için 1960, 1950 ve 1940 yılların kullanarak gelir eşitsizliği ile hırsızlık suçları arasındaki ilişkiyi regresyon analizi kullanarak incelemiştir. Analizi sonucunda ise gelir eşitsizliği ile suç olgusu arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Kullandığı gelir eşitsizliği değişkenini, yasal ve yasadışı faaliyetler arasındaki gelir farklılığı olarak tanımlamıştır. Fajnzylber vd (2002)'de Ehrlich (1973)'in sonuçlarını desteklemiştir. 1970-1994 dönemi için panel veri analizini kullanarak ABD için hırsızlık ve adam öldürme suçları ile gelir arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Toplumda zenginliği artan bireylerin potansiyel birer gelir mağduru olacaklarını ileri sürerek suç işleme eğiliminde olan bireyin suçtan beklediği potansiyel gelirin artacağını da

görüşlerine eklemektedir. Çalışmada toplumda gelir eşitsizliğinin suç oranlarını artıracak fakat zengin olan bireyi suç işlemeye yönlendiremeyeceği ileri sürülmektedir.

ABD için gelir ile suç arasındaki ilişkinin yönünü farklı bulan çalışmalardan biri Becker (1968) tarafından yapılmıştır. Becker (1968), 1965 yılı için ABD üzerine kurduğu modelinde suç eylemini bir iş gibi geliri olan ve zaman alan bir faaliyet olarak değerlendirmektedir. Becker'e göre, suç işleyen bir birey var olan geliri ile beklenen gelirini karşılaştırarak suç işleme tercihinde bulunacaktır. Ayrıca yakalanma ve cezalandırılma ihtimallerinin de suç işleme eyleminin gerçekleştirilmesinde önemli bir rolü olduğu belirtilmiştir. Geliri fazla olan bireyin, suç işleme eyleminde kayıtsız kalacağını ve bireyin suç işlemeye daha az meyilli olacağını ileri sürmüştür. Bireyin suç işleme eylemine rasyonel tercihleri sonucunda karar verdiğini savunan bir diğer çalışma ise Eide (1999) tarafından yapılmıştır. Eide (1999) 1960-1970 dönemini kapsayan ABD için yaptığı çoklu regresyon analizinde, bireyin yasadışı yollardan elde edeceği gelirin bugünkü değerini ve yakalanması halinde alacağı cezayı hesaplayarak suç işleme eylemine yöneleceğini öngörmektedir. Bireyin yasal yollardan elde ettikleri gelirlerinin artmasının suç oranlarını azaltacağını ileri sürmektedirler.

Panel veri analizini kullanarak Raphael ve Winter-Ember (2001), 1971-1997 dönemi için, ABD'nin 50 eyaleti üzerine bir çalışma yapmışlardır. Bu analiz sonucunda durgunluk dönemlerinde bireyin gelirinin azalması nedeniyle bireyin suç işleme eylemine yönelme ihtimalini artıracak, bireyin suç işleme eylemine karar verirken de yasal olan ve yasal olmayan gelirlerini karşılaştıracağını ileri sürmektedir. Bireyin bu kararına ise suçu zaman isteyen ve gelir yaratan bir istihdam türü olarak değerlendirmesi sonucunda ulaştığını ifade edilmiştir. Diğer taraftan panel veri analizi kullanarak ABD için yapılan gelir ile suç arasındaki ilişkinin analizinde negatif yönlü bir ilişki bulan bir çalışma da Soares (2004) tarafından yapılmıştır. Soares (2004), 1975-1983, 1984-1988, 1989-1994 yıllarını baz alarak ABD için yaptığı çalışmada, gelirden meydana gelen artışın suç oranlarını azaltıcı yönde etki ettiğini ileri sürerek, gelir ile suç arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuştur.

ABD üzerine yapılan ve daha spesifik veriler kullanan bir diğer çalışma ise Gümüş (2004)'ün 1991 yılına ait verilerle 75 büyük kent (nüfusu 200.000'i geçen kentler büyük

kent olarak analize dahil edilmiştir) için yaptığı yatay kesit analizidir. Gümüş, çalışmasında mala karşı işlenen suçlar ile kişi başına düşen milli gelir arasında negatif bir ilişki bulmuştur. Kişi başına düşen milli gelir arttıkça, suç oranlarının azaldığını tespit etmiştir. Kişi başına düşen gelirin artması ile artan refah durumunun suç işlemeyi engelleyeceğini ileri sürmüştür. Bununla birlikte geliri az olan bireyin, zengin insanlarınki gibi, yüksek yaşam standartlarına hiçbir zaman ulaşamayacağı kanısına vardıklarında ve yasal yollardan elde ettikleri gelirlerinin bu standartlara ulaşmada yetersiz olduğunu anladıklarında suç aktivitelerine yöneleceklerini ileri sürmektedir.

Mehlum (2000), 1986-1994 yıllarını baz alarak Birleşmiş Milletler içerisinde yer alan 39 ülke üzerinde yaptığı regresyon analizinde, bireyin yasal yollardan elde ettiği gelirinin azalması nedeniyle yasadışı yollardan gelir elde etme girişiminde bulunacağını ileri sürmektedir. Bu nedenle geliri az olan bireylerin gelir yönünde kaybedecekleri bir şeyin olmaması nedeniyle suç işleme eylemine daha fazla başvurabileceklerini belirtmektedir. Farklı bir analiz ve veri seti kullanarak Mehlum ve diğerleri (2005) ile benzer yönde bir ilişki bulan Ata (2011), 2008 yılı verilerini baz alarak, 27 Avrupa Birliği üye ülkeleri için, yatay-kesit analizini kullanmıştır. Ata (2011) gelirin, suç olgusu üzerindeki etkisini istatistiksel olarak analiz etmiştir. Bireyin elde ettiği gelirin, suç üzerinde belirleyici bir etkisi olduğunu, ücreti kendisine yeterli gelen bireyin işten atılma ve gelir kaybına uğrama olasılıklarını düşünerek suç işleme eylemine yönelmeyeceğini ileri sürmüştür. Bunun yanı sıra yüksek ücret düzeyinin de suç eğilimini azaltarak bireyi suç faaliyetinden uzaklaştıracağı görüşüne çalışmasında yer vermiştir.

Buonanno ve Leonide (2006), 1980-1995 yıllarını baz alarak İtalya üzerinde yaptıkları panel veri analizi ile, GSYİH ile suç oranları arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Buonanno, 2008 yılında Montolia ile yapmış olduğu diğer bir çalışmada İspanya için 1993-1999 dönemini ele alarak panel veri analizi yöntemini kullanmışlardır. Bu çalışma sonucunda GSYİH ve kişi başına düşen gelirdeki bir artışın mala karşı işlenen suçlarda azaltıcı bir etki yarattığı şeklinde bulgular edinmişlerdir.

Türkiye için de gelir ile suç arasındaki ilişkinin yönünü belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bunlardan biri Pazarlıoğlu ve Turgutlu (2007)'nin 1968-2004 dönemi için gelir ile devlete, kamu güvenliğine ve genel ahlaka karşı işlenen suçlar

arasında yapılan nedensellik analizidir. Bu analiz sonucunda gelir ile suç arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu durumda bireylerin refahında meydana gelen artışın bireyleri suçta teşvik edeceğini ileri sürmüşlerdir. Türkiye için yapılan ve Pazarlıoğlu ve Turgutlu (2007) ile benzer sonuçlara ulaşan bir diğer çalışma ise Cömertler ve Kar (2007) tarafından gerçekleştirilmiştir. Cömertler ve Kar (2007), 2000 yılında Türkiye’de mala karşı işlenen suçlar ile gelir arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla yatay kesit analizi yapmışlardır. Analizlerinde suç oranı ile gelir arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tahmin edilmiştir. Büyüyen bir ekonominin suç oranlarında artışa neden olacağı çalışmanın en önemli çıkarımlarından biridir. Polat vd (2013) ise farklı bir analiz kullanarak 2012 ve 2015 yılları için, Türkiye üzerine çoklu regresyon analizi yapmışlardır. Bu analiz ile sosyo-demografik faktörlerin suç üzerine etkilerini araştırmışlardır. Bir bölgenin üretim ve rekabet gücünü göstermekte olan kişi başına düşen gayrisafi katma değer oranında meydana gelen artışın, bölgenin gelişme oranında bir artışa neden olacağını ve bu durumda hırsızlığı tetiklemesi nedeni ile o bölgede hırsızlık olaylarında artışın meydana geleceği şeklinde bulgular edinmişlerdir.

Aksu ve Akkuş (2010) ise gelir ile suç arasındaki ilişkinin yönünü Türkiye için yapılan diğer çalışmaların aksine negatif yönlü bulmuşlardır. 1970-2007 yılları için, Türkiye üzerine yaptıkları panel regresyon analizi ile, düşük gelirlilerin ekonomik faaliyetler alanında daha az fırsatlara sahip olmaları nedeniyle suç işleme eylemine daha fazla meyilli olduklarını ileri sürmektedirler. Suç oranlarının azalmasını ise bireyin yasal kazançlardan elde edilen gelirinin artmasına bağlamaktadırlar. Suç ile gelir arasında negatif yönlü bir ilişki bulan diğer bir çalışma ise Akdeniz ve Üzümcü (2013) tarafından Türkiye’nin Kars ili için yapılmıştır. Akdeniz ve Üzümcü (2013) pearson ki-kare test istatistiği ile, gelir düzeylerindeki yetersizlik nedeniyle fakir ve düşük gelirli ailelerin daha çok suç işlediklerini ileri sürmüşlerdir. Bununla birlikte hırsızlık suçunun da gelir artışıyla birlikte azaldığını belirlemişlerdir. Psikolojik ve zihinsel olarak olumsuz etkilenen düşük gelirli bireylerin, aynı zamanda toplumsal değer ve yargılar ile olan bağlarının da oldukça zayıf olduğunu ifade etmişlerdir.

Soyaslan ve Sevim (2009) de 2007-2008 dönemini kapsayan zaman diliminde, Kayseri ili üzerine uyguladıkları anket çalışmasında hırsızlık suçu işleyen şüphelilerin ekonomik durumları değerlendirildiğinde, büyük çoğunluğunun alt sınıf üyesi olarak

tanımlandığı düşük gelirli ve işsiz bireylerin olduğu sonucuna varılmıştır. Kayseri ili üzerine yapılan diğer bir çalışma da Yıldız vd. (2010) tarafından gerçekleştirilmiş ve Soyaslan ve Sevim (2009)'in gelir ile suç arasında bulduğu bulgulardan farklı bir bulguya ulaşmışlardır. Yıldız vd (2011), 2002-2008 dönemini baz alarak Kayseri ili üzerine yaptığı panel regresyon analizi ile, geliri ile suç arasındaki ilişkinin yönünü pozitif olarak bulmuşlardır. Gelirleri düşük olan bireylerin suç işleme aktivitelerinde artış olduğunu ileri sürmekle birlikte gelir dağılımının ve seviyesinin suç faktörü üzerinde işsizlikten daha fazla bir etkiye sahip olacağını tespit etmişlerdir. Düşük ve orta gelir grupları için gelirle suç arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunurken yüksek gelir grubu için herhangi bir ilişkiye rastlanılmamıştır.

3.3. Güvenlik ile Suç İlişkisi

Güvenlik ihtiyacı en ilkel toplumlardan günümüz çağdaş toplumlarına kadar her dönemde insanın en temel fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçları arasında yer almıştır. İnsanların toplum içinde yaşama ihtiyacı, özgürlük ihtiyacından daha eski ve öncelikli sıradadır. Toplumlar çok uzun zaman özgürlükleri olmadan yaşayabilmişlerdir; fakat düzensiz ve güvensiz yaşayamamışlardır. Güvenlik, toplum hayatı için kanuni düzenin aksamadan yürütülmesi, bireylerin korkusuzca yaşayabilmesi, özetle bir emniyet halidir.

Amerikalı araştırmacı Abraham Maslow'un klinik gözlemler doğrultusunda geliştirmiş olduğu ihtiyaçlar hiyerarşisi piramidi güvenlik kavramının insanların hayatındaki yerini anlama konusunda önemli bir katkı sağlamaktadır. Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde, insanların temel ihtiyaçları belirli bir hiyerarşiye sahiptirler. En alt basamakta yer alan fizyolojik ve biyolojik ihtiyaçları takiben yer alan güvenlik ihtiyacı, sevgi ve aidiyet ihtiyacı, saygı ihtiyacı ve kendini gerçekleştirme ihtiyacı olarak her bir basamakta ihtiyaçlar daha sosyal bir boyut kazanır. Bu hiyerarşik düzen içinde bir ihtiyaç tatmin edilmeden bir üst basamaktaki ihtiyaç ortaya çıkamaz, bunun nedeni bireyin kendisini karşılanmayan temel ihtiyaca kilitlemesidir. Örneğin aç olan bir insanın bütün çabası karnını doyurmak iken bu insanın açlığını giderene kadar sevgi veya kendine saygı gibi sosyal ihtiyaçlarını düşünmesi beklenmemektedir. Bahsedildiği üzere Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde, fizyolojik ve biyolojik ihtiyaçlardan hemen sonra gelen en temel ihtiyaç olan güvenlik ihtiyacı da insanların daha üst seviyelerdeki ihtiyaçlara yönelebilmesi

için karşılanması gereken bir ihtiyaçtır; aksi halde diğer ihtiyaçlara yönelmenin imkansız olması ile birlikte insanın tek arzusunun güvenliği sağlayabilmek için çabalamak olacaktır. (Dolu vd., 2010: 59).

Bireyler tarafından en önemli gereksinimlerin başında gelen güvenlik gereksinimi, 11 Eylül 2001’de New York’ta meydana gelen terör saldırılarından sonra çok daha önem arz etmekle birlikte, bu alandaki harcamalarda da dünya genelinde ciddi artışlar meydana gelmiştir. Hatta Beyaz Saray bu saldırılardan sonra iç ve dış politikalar başta olmak üzere strateji değişikliğine gitmekle birlikte savunma bütçesinde milyarlarca dolarlık artışlara gitmiştir (Gökulu, 2010: 3).

Devlet olarak örgütlenmiş toplumlarda, ulusal savunma ihtiyacı ile birlikte devlet kadar eski olan toplum düzeninin ve güvenliğinin sağlanması, devletin en başta gelen görevidir. Siyaset biliminde “saf kamu malı” olarak nitelendirilen güvenliğin devlet tarafından eksiksiz ve etkili bir biçimde sunulması beklentisi içinde olan bireyler, kamu otoritesinin en temel varlık nedeninin güvenlik ve adaleti sağlamak olarak nitelendirmektedirler (Weimer / Vining, 2005: 81).

Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de polis yalnızca suç işlemeyi önlemekle sorumlu olmayıp birçok alanda da faaliyette bulunmaktadır. 2001 yılı itibariyle ülke genelinde Cumhurbaşkanlığı, TBMM, Başbakanlık, parti binaları, Konsolosluklar, koruma kararı ile korunan şahıslar, İl Valileri ve İl Emniyet Müdürlerini korumak üzere görevlendirilen personel sayısı 9500 civarında olmakla birlikte, bu alanlarda çalışanlar ülkemiz polis sayısının %11’ ini oluşturmaktadır. Polisin bu alanlarda yükünü azaltmak için birçok ülkede olduğu gibi özel güvenlik personeli devreye girmektedir. Polis, alışveriş merkezlerinde, mağazalarda, bankalarda, iş merkezlerinde, büyük apartman bloklarında, okullarda, üniversitelerde ve fabrikalarda yerini hızla özel güvenlik personellerine bırakmaktadır (Geleri ve Beşe, 2013: 67).

Suçların önlenmesi ve suçluların bulunması amacına yönelik polis hizmetlerinde bir mücadele ve bu mücadelenin de iki tarafı bulunur; polisler ve suçlular. Bu mücadelede taraflar kendi çıkarını koruma çabası içindedirler. Bu anlamda suçlular, istedikleri ve planladıkları suçları işlemek bunun karşılığında da kazanç elde etmek ve yakalanmamak

isterler. Diğer taraftan polisler ise öncelikli olarak suçları önlemek, suç işlenmesi halinde gerekli şartları yerine getirmek ve güvenliği sağlamak ister.

Suç önleme kavramının tanımlanması konusunda oldukça fazla sayıda yaklaşım bulunmaktadır. Bu kavram sadece bilim adamları ve araştırmacılar için değil, polisler için de çok esnek bir tanıma sahiptir. Polislerin suç önlemede etkin rollerinin olmasına rağmen suçları tamamen önlediği anlamına gelmemektedir. Çünkü bunu söylemek hem teorik hem de pratik olarak mümkün değildir. Polisler kamu düzeninin sağlanmasından, kanun hakimiyetinin sürdürülmesinden, güvenliğin temininden, suçların önlenmesinden ve suçluların yakalanmasından sorumlu olan sosyal yapının bir parçasıdır. Fakat suç işlemede caydırıcılık açısından polislerin her yerde ve her zaman bulunması mümkün değildir.

Suç ve ceza iktisadi anlamda hem tamamlayıcı hemde ikame mal özelliklerine sahiptirler. Eğer suçun caydırıcısı olan ceza yerine getirilirse suçlar azalır, ceza verilmediği takdirde ise suçlar artar. İşlenen suçların azalması ve önlenmesi cezanın miktarı ve şekliyle ilgili olduğu kadar insanın suçu işlemeden önce yaptığı fayda maliyet muhasebesine de bağlıdır. Günümüzde suç oranlarının had safhada olması ve işlenen suçların büyük bir bölümünü hırsızlık ve kaçakçılığın oluşturduğu bilinmesine rağmen işlenen suçları önlemeye yönelik alınan önlemlerin yetersiz kaldığı da diğer bir sorun olarak görülmektedir.

İkinci Dünya Savaşı'ndan itibaren polis sayısındaki artışlar suç sayısındaki artışlarla paralellik göstermektedir. Toplumdaki suç sayısı arttıkça polis sayısının da arttığı gözlenmektedir. Ancak, ülkelerin suçları önlemeye yönelik olarak uzun yıllardır uyguladığı “polis sayısını artırma ve daha fazla sayıda üniformalı polisi sokaklarda devriye gezdirme” şeklindeki geleneksel yaklaşımlarının, suç üzerindeki etkisi oldukça sınırlı olduğu ve suç seviyelerinde ciddi azalmalar meydana getirmediği savunulmaktadır (Geleri, 2010: 35).

Polisin ve diğer güvenlik güçlerinin suçla mücadelede önemli bir faktör olduğu, polisin suç işleme eylemlerini engelleyebileceği ve halkın huzur ve güvenliğini sağlamada etkili olabileceği yargısı, geçmişten günümüze hala geçerliliğini korumaktadır (Aydın,

2014: 3). Alpkan ve Palacı (2008), Sivas'ın Zara İlçesi'nde polislerin özellikle hırsızlık suçları üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Polislerin, güvenlik konusunda başarılı olup olmadıklarını ölçen bu anket çalışmasında; polislerin görünürlüğünün artması ve toplum ile iş birliği içinde olmalarının suç oranlarını, suç korkusunu azalttığı ve mahalle problemlerini azalttığını gözlemlemişlerdir.

Bir yerleşim yerindeki güvenlik görevlisi sayısının veya kişi başına düşen güvenlik görevlisi sayısının suç miktarı ile ters yönlü bir ilişki içinde olduğu genel kanılar arasındadır. Daha açık bir ifade ile, güvenlik görevlisi sayısındaki artış yakalanma ve cezalandırılma olasılığında bir artış meydana getirmesi nedeniyle suç oranı üzerinde negatif yönlü bir etki yaratmaktadır. Aynı zamanda polis sayısındaki bir artışın suç işleme eylemine başlangıçta olumsuz daha sonra ise olumlu etki yaptığını söylemek muhtemeldir (Güvel, 2004: 127,168). Güvenlik görevlisi sayısındaki artışın da suç işlemeyi önlediği ve bunun zamanla olumlu sonuçlara yol açtığı bilinmektedir. Deadman ve Macdonald (2002) ile Cameron (1988) ise ekonomik nedenlerden dolayı çok ya da sınırsız sayıda güvenlik görevlisi istihdam etmenin her zaman mümkün olamayacağını ileri sürmüşlerdir. Bu durumda ise bir yerleşim yerinde bulunan güvenlik görevlisi sayısının suç miktarını açıklayan önemli bir değişken olduğunu fakat belirleyici faktör olmadığını ileri sürmüşlerdir.

Polis teşkilatı suçu önlemede önemli bir yere sahip olmasına rağmen arkalarında siyasi destek ve yetki ile birlikte bilimsel araştırma ve teknolojik destek olduğu sürece suçu önlemede daha başarılı olacağı aşikardır (Demir vd, 2011: 13).

Tablo 3: Güvenlik ile Suç İlişisini Araştıran Ampirik Çalışmalar

Kişi	Yöntem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Dönem	Bölge	Güvenlik-Suç
Levitt S.D. (2004)	Zaman Serisi Analizi	Bütün suç türleri	1.Polis sayısı 2.Tutuklu sayısı 3.Uyuşturucu kullanma oranı 4.Kürtaj oranı	1973-2001	ABD	Negatif
Soares R. R. (2004)	Panel Veri Analizi	Hırsızlık suçu	1.Eğitim 2.Gelir 3.Polis sayısı	1975-1983 1984-1988 1989-1994	ABD	Pozitif
Cömertler N. ve Kar M. (2007)	Yatay Kesit Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Göç 3.Yoksulluk (yeşil kartlı birey sayısı) 4.Şehirleşme oranı 5.Okullaşma oranı 6.İşsizlik 7.Gelir	2000	Türkiye (81 il)	Herhangi Bir İlişki Bulunamamıştır
Erzurumluoğlu B. ve Göksu T. (2009)	Spearman Korelasyon Testi	Hırsızlık suçu	1.Polis sayısı 2.Nüfus	1984-2003	Türkiye	Pozitif
Yıldız R. Öcal O. Yıldırım E. (2011)	Panel Regresyon Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Nüfus 3.Gelir 4.İşsizlik 5.Lise mezunlarının sayısı	2002-2008	Türkiye (Kayseri)	Negatif

Levitt (2004) 1973-2001 yıllarını baz alarak, ABD’de 1990 yılında suç oranlarında meydana gelen ani düşüşün sebeplerini zaman serisi analizi kullanarak incelemiştir ve artan polis sayısının suç üzerinde negatif yönde bir etki yapacağı sonucuna varmıştır. Polis sayısındaki artışın suç oranlarındaki düşüş ile sonuçlanacağını savunmuştur. Bununla birlikte Levitt, Dubner ile yaptığı ortak bir çalışmada polis sayısındaki artışın suç oranlarını kısa dönemde yaklaşık %59 oranında azalttığını fakat uzun dönemde ise polis sayısı ile suç arasında hiç bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Aynı ülke için farklı

sonuçlara ulaşan Soares (2004) ise 1975-1983, 1984-1988, 1989-1994 dönemler için panel veri analizini kullanarak polis sayısında meydana gelen artışın hırsızlık suçunda da artışlara neden olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Cömertler ve Kar (2007), Türkiye’de, 81 ilin 2000 yılına ait sosyo-ekonomik veriler ile yaptığı yatay kesit analizinde, polis sayısı ile suç arasında istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki bularak, güvenlik hizmetlerinin yetersizliğinin ve dağılımının suç sayısı ile herhangi bir paralellik göstermediğini, hatta suç oranlarında herhangi bir etkisinin bulunmadığını ileri sürmüşlerdir. Ayrıca politikacılar, uygulanan sıkı maliye politikalarına rağmen fazla sayıda polisin kamuda istihdam edilmesine karşın suç oranlarının azalmadığını ve alınan güvenlik elemanlarının yetersiz kaldığını ifade etmişlerdir.

Polis sayısının suçu azaltıcı etkiye sahip olduğunu ileri süren araştırmacıların yanı sıra bu ilişkinin Türkiye için anlamsız olduğunu analizleri sonucu ortaya koyan araştırmacılar da mevcuttur. Erzurumluoğlu ve Göksu (2009), Türkiye’deki 1984-2003 yıllarını kapsayan dönem için Spearman Korelasyon Tekniğini kullanarak polis sayısının ülkede işlenen suçlar üzerindeki etkisini analiz etmiştir; Türkiye’deki polis sayısında meydana gelen artışın ülkemizde işlenen suçları azaltması yönünde beklenen olumlu etkiyi yaratmadığı sonucuna varmışlardır. Ülkede kişi başına düşen polis sayısının %57 oranında artmasına karşılık suç oranlarında meydana gelen artışın %256 oranında olması, polisin ülkede işlenen suçlar karşısında etkisiz kaldığı sonucunu savunmuşlardır. Bu bulgulara göre, ülkenin polis sayısındaki artış işlenen suçların azalmasına neden olmamış tam aksine artmasına neden olmuştur.

Panel regresyon analizini kullanarak spesifik bir alan üzerinde çalışma yapan Yıldız vd, (2011) 2002-2008 dönemine ait 11 suç türü için meydana gelen olay sayıları ile şüpheli bireylerin sosyo-ekonomik durumları arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Kayseri il merkezi için yapılan bu analizde, sosyo-ekonomik bir değişken olan polis sayısı ile suç sayısı arasında negatif bir ilişki olduğu ileri sürülerek, polis sayısında meydana gelen bir artışın suç sayılarını da azaltacağı sonucuna varılmıştır.

3.4. İşsizlik ile Suç

İşsizlik kavramı bireyin, çalışma yönünde bir irade ortaya koyması ve belirlenen ücreti kabul etmesine rağmen iş piyasasına girememiş olması veya mevcut işini yitirmesi olarak tanımlanabilir. İşsizlik bir ülkenin veya toplumun önemli ekonomik göstergelerinden birini temsil etmektedir. Gerek işsizlik gerekse de suç neredeyse her ülkenin önde gelen iki önemli problemidir. Sonuçları itibari ile önemli bir sorun olan işsizliğin, meydana gelen suç oranlarında ne düzeyde belirleyici ve etkileyici olduğunu saptamak büyük önem arz etmektedir.

İşsizlik suçu anlamlandırmamıza yarayan yapısal bir ölçektir, ancak bu suçu bütün yönleri ile ortaya koyan bir değişken değildir. İşsizlik olgusu bazı durumlarda suç oranlarını artıran bazı durumlarda da suç oranlarını azaltan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Conklin, 2006: 162). Suç ve işsizlik arasındaki ilişkinin yönünü belirleyen birçok görüş vardır ve net bir ilişkiden söz etmek zordur. Fakat en azından burada varacağımız yargı, işsizlik ile suç oranları arasında bir ilişkinin var olmasıdır. Bunun yanında her işsiz bireyin de suça yöneleceği yargısını kabul edememek mümkün değildir.

Gottfredson ve Hirschi (1998), işsizlik ile suç arasında bir ilişkinin olduğuna ihtimal vererek beklentilerini destekleyen beş gerekçe öne sürmüştür;

1. Herhangi bir iş ile meşgul olan birey, zamanını ve enerjisini işine harcamaktadır, bu durum bireyin suç davranışı ile meşgul olmasını engellemektedir,
2. Bireyin belirli bir işte çalıştığı sürece para getirisi olmaktadır ve bu durum bireyin suç işleme gereksinimlerini azaltmaktadır. Yani meşru yollardan kazanılan para, tatmin edici düzeyde olduğu sürece birey hırsızlık gibi suç işleme eylemine gerek duymayacaktır,
3. Bireylere statü ve kendine güvenme duygusunu kazandıran iş, bireyin kendini yasal olmayan yollarla gösterme gereksinimini azaltarak yasal yollardan elde ettiği belirli pozitif pozisyonları korumasını sağlayacaktır,

4. Belirli bir işe sahip olan birey, suç işlediği takdirde hali hazırdaki işini/mesleğini kaybetme riski ile karşı karşıya kalabilmektedir, bu durum bireyi suç işlemekten alıkoyabilmektedir,
5. Bireye sorumluluk, dakiklik, titizlik ve kendini önemseme yönünden değer katan iş veya meslek sahibi olma, bireyin bu değerlerini suç işleyerek yitirmemesinde önemli bir etken olmaktadır (Gottfredson ve Hirschi, 1998: 163).

İşsiz bireyin, meşru imkanlarda mahrum kalması veya kriz dönemlerinde iş imkanlarının bloke edilmesi, bireyin toplumsal değer ve kurumlara olan bağlılığının giderek zayıflamasına neden olmasına ve dolayısıyla bireyi suç işleme eylemine teşvik etmektedir. Yasal yollardan iş bulma imkanlarının azalmış olması veya gelirlerinin düşmesi durumu da bireylerin suç işlemeye eğilimli olmalarına neden olmaktadır. İşsizlik bireyin toplumsal uyum sürecini riske sokarak, bireyin topluma bağlılığını azaltır ve onun sapkın tutumlar sergilemesine neden olur ve bireyi yasadışı yollara sevk eder. Bireyin nasıl ki, bir işe sahip olmasının getirdiği kazanımlar ile suç işleme eylemi arasında uzak bir mesafe var ise bireyin işsiz olması nedeniyle de suç işlemeye uzak olan bu mesafe yaklaşır ve bireyi suç işlemeye eğilimli hale getirir. Sonuç olarak işsizlik önemli bir suç nedeni olarak görülmektedir (Kızmaz, 2006: 11).

Ekonominin durgunluk dönemlerinde işsizliğin artması sonucu genelde mala karşı olan suçlar artmaktadır. İşlerini kaybeden ve işsizlik sorunu ile karşı karşıya kalan bireylerin, eskiden sahip oldukları, alıştıkları ve sonradan kaybettikleri hayat standartlarına yeniden kavuşmak amacıyla, suç işleme konusunda motive olmaları kaçınılmaz olacaktır (Kurum, 2003: 25).

İşsizlik ile suç arasındaki ilişkinin pozitif yönde olduğunu ileri süren görüşler çoğunluktadır. İşsiz bireyin suç davranışına, faydasını maksimize edeceği yönünde bir beklenti oluşturması durumunda yöneleceği, bireyi rasyonel karar veren ve akılcı bir birey olarak görenlerin düşüncesidir (Becker, 1968: 38; Ehrlich, 1973:9). Bu durumda rasyonel bir yaklaşım sergileyen işsiz bireyin, suç eyleminden elde edeceği kazançların, hukuksal davranışı çiğnemenin getireceği cezai sorumluluğa değer görmesi durumunda suç işleyeceği kanısına varılmaktadır (Croall, 1998: 103-104; Britt, 1994:100).

Wells (1995), polis istatistiklerinden elde ettiği verilerden yararlanarak, İngiltere ve Galler'in işsizlik oranlarının en fazla olan bölgeleri (Cleveland, Merseyside, Northumbria, Grearer Wales) üzerinde bir araştırma yaparak, en yüksek işsizliğin olduğu bölgelerin aynı zamanda suç oranlarının da en fazla olduğu bölgeler olduğunu tespit etmiştir. Wells böylece ekonomik gerekçeli suçlar ile işsizlik arasında güçlü bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. Suç aktivitesinin en önemli nedenlerinden birinin işsizlik olduğu başka çalışmalar tarafından da ortaya konulmuştur (Hariadi, 2003: 53; Kapuscinski vd., 1998: 216). Lester (1995), 1960-1990 dönemini baz alarak, ABD için yaptığı fayda-maliyet analizi ile, işsizlik ile mala yönelik suçlar arasında pozitif bir ilişki bulmuştur.

Suç ile işsizlik arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olması genel kabul gören bir görüştür. Yani işsizliğin arttığı durumlarda suç oranları da artmaktadır (Soroka ve Bryjak, 1995: 262). İşsizlerin suç işleme eğilimlerinin çalışanlara oranla daha fazla olduğu, işsizlik sigortası ve ücret yardımlarının da suç işlemeyi azalttığı gözlenmektedir (Engelhardt vd, 2008: 91). Fakat bu yardımlarının kısa vadeli olmasından dolayı suç işlemeyi de geçici olarak engelleyeceği iddia edilmektedir. Bununla birlikte kısa süreli işsizlikten ziyade uzun süreli işsizliğin hırsızlık üzerindeki etkisinin çok daha fazla olduğu ileri sürülmektedir (Anderson ve Kavanaugh, 2009: 544). Farklı bir yaklaşımda ise işsizlik ile suç arasındaki pozitif, negatif veya istatistiksel olarak anlamsız bir ilişkinin var olup olmamasından ziyade işsizliğin diğer pek çok bireysel, sosyal ve çevresel faktörleri tetikleyen bir etmen olduğu ileri sürülmektedir.

Güvel (2004), 1995-2002 döneminin verilerini kullanarak, Türkiye için toplam suç faaliyetleri ile işsizlik arasındaki ilişkiyi pozitif fakat istatistiksel olarak oldukça zayıf bulmuştur. Ekonominin durgunluk ve yüksek işsizlik dönemlerinde artış gösteren suç olgusunun, ekonominin canlanma dönemlerinde azalış yönünde bir seyir izleyeceğini ifade etmiştir.

Benzer bir bulgu da Richardson vd (1989) çalışmasından gelmiştir. Richardson vd (1989), 1984-1986 dönemini baz alarak New York için yaptığı çalışmada, işsizlik ile suç arasında doğrudan ilişkinin olmadığını ileri sürmüşlerdir.

Tablo 4: İşsizlik ile Suç İlişisini Araştıran Ampirik Çalışmalar

Kişi	Yöntem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Dönem	Bölge	İşsizlik-Suç
Chiricos T. G. (1987)	Panel Veri Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.İşsizlik	1970	ABD	Pozitif
Kohfeld C.W. ve Sprague J. (1988)	Yatay Kesit Analizi	Hırsızlık suçu	1.İşsizlik	1970, 1980	ABD (Missouri ve St. Louis Eyaletleri)	Pozitif
Hale C. ve Sabbagh D. (1991)	Zaman Serisi Analizi	Bütün suç türleri	1.İşsizlik	1949-1987	İngiltere ve Galler	Pozitif
Witte A.D. ve Tauchen H. (1994)	Panel Veri Analizi	Bütün suç türleri	1.Eğitim 2.19-25 yaş arası nüfus	1964-1970	ABD (Philadelphia)	Pozitif
Tsushima M. (1996)	Çoklu Regresyon Analizi	Hırsızlık suçu	1.İşsizlik 2.Yoksulluk oranı	1986, 1987, 1988	Japonya (47 Bölge)	Pozitif
Papps K. L. ve Winkelmann R. (1998)	Panel Veri Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.İşsizlik	1984-1996	Yeni Zellanda	Herhangi bir İlişki Bulunamamıştır
Levitt S.D. (1998)	Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Nüfus 2.Eğitim harcamaları 3.İşsizlik oranı 4.Siyahi nüfus	1970-1992	ABD (59 Büyük Eyalet)	Pozitif
Witt R. Clarke A. ve Fielding N. (1999)	Panel Veri Analizi	Hırsızlık ve mala karşı işlenen suçlar	1.İşsizlik 2.Gelir eşitsizliği	1986-1996	İngiltere ve Galler	Negatif
Cerro A. M. ve Meloni O. (2000)	Panel Veri Analizi	Bütün suç türleri	1. İşsizlik oranı 2.Eğitim seviyesi 3.Gelir dağılımındaki eşitsizlik 4.Nüfus	1990-1999	Arjantin	Pozitif
Raphael S. ve Winter-Ember P. (2001)	Panel Veri Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.İşsizlik	1971-1997	ABD (50 Eyalet)	Pozitif
İmrohoroğlu A. Merlo A. ve Rupert P. (2001)	Genel Denge Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.İşsizlik 2.Polis harcamaları 3.Gelir eşitsizliği	1990	ABD	Herhangi bir İlişki Bulunamamıştır
Yamak N. ve Topbaş F.	Panel Veri Nedensellik Analizi	Hırsızlık Dolandırıcılık Gasp	1.İşsizlik	1995-2002	Türkiye (67 İl)	Pozitif

Tablo 4'ün devamı

Kişi	Yöntem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Dönem	Bölge	İşsizlik-Suç
Cömertler N. ve Kar M. (2007)	Yatay Kesit Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Göç 3.Yoksulluk (yeşil kartlı birey sayısı) 4.Şehirleşme oranı 5.Okullaşma oranı 6.İşsizlik 7.Gelir	2000	Türkiye (81 İl)	Pozitif
Pazarlıoğlu V. ve Turgutlu T. (2007)	Nedensellik Analizi	Bütün suç türleri	1.Gelir 2.İşsizlik oranı	1968-2004	Türkiye	Herhangi bir İlişki Bulunmamıştır
Durusoy S. Köse S. Karadeniz O. (2008)	Çoklu Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Göç 2.Eğitim seviyesi 3.İşsizlik 4.Yoksulluk 5.Gelir dağılımındaki eşitsizlik	2002-2005	Türkiye (81 İl)	Herhangi bir İlişki Bulunmamıştır
Buonanno P. ve Montolio D. (2008)	Panel Veri Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.Kentleşme oranı	1993-1999	İspanya	Negatif
Tang C. F. Lean H. H. (2009)	Sınır Testi Yöntemi, Granger Nedensellik Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Yoksulluk	1960-2005	ABD	Pozitif
Aksu H. ve Akkuş Y. (2010)	Sınır Testi Yaklaşımı	Mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.İşsizlik oranı 3.Enflasyon oranı 4.Eğitim	1970-2007	Türkiye	Pozitif
Demir O. Ö. Çelik A. Çetin H. C. Özkan M. (2011)	Compstat Yöntemi ile Veri Toplama	Mala ve kişilere karşı işlenen suçlar	1.İşsizlik 2.Gelir 3.Polis sayısı	1993-2005	New York	Pozitif
Ata A.Y. (2011)	Yatay Kesit Analizi	Hırsızlık ve mala karşı işlenen suçlar	1.Gelir 2.İşsizlik oranı	2008	27 Avrupa Birliği Üyesi Ülke	Pozitif
Yıldız R. Öcal O. Yıldırım E. (2011)	Panel Regresyon Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Nüfus 3.Gelir 4.İşsizlik 5.Lise mezunlarının sayısı	2002-2008	Türkiye (Kayseri)	Pozitif
Polat C. Eren H. Erbakıcı F. (2013)	Çoklu Regresyon Analizi	Hırsızlık suçu	1.Nüfus 2.Yaz sıcaklık ortalamaları 3.Yüz ölçümü 4.Turist sayısı 5.Kişi başı gayri Safi katma değer 6.Terör olayı sayısı 7.Cezaevinden tahliye edilen erkek hırsızlık hükümlü sayısı	2012, 2013, 2015, 2023	Türkiye (İlçe Düzeyinde)	Herhangi bir İlişki Bulunmamıştır

Literatürde işsizlik ile suç arasındaki ilişkinin yönünün pozitif olarak belirleyen çalışmaların mevcut olduğu gibi ilişkinin olmadığını ya da anlamsız olduğunu ileri süren çalışmalar da mevcuttur. Ancak yapılan bu çalışmalarda bu ilişkinin yönünün pozitif yönde olduğunu ortaya koyan araştırmacıların sayısı oldukça fazladır.

Chiricos (1987), 1970 yılı için ADB için yaptığı zaman serisi ve yatay kesit analizlerinde; işsizlik ile suç arasındaki ilişkinin, toplam seviyede ölçüldüğünde hem çelişkili hem de istatistiksel olarak anlamsız bir etkide bulunduğunu fakat mala karşı işlenen suçlarda bu etkinin pozitif yönde olduğunu tespit etmiştir. Chiricos (1987), bu tür suçlara zaman ayrılması gerektiği için, işsiz olan bireylerin bu eylemlere daha yatkın olduğunu ileri sürmüştür. Chiricos (1987), ABD'nin Missouri ve St. Louis eyaletleri üzerinde uyguladığı yatay kesit analizleri sonucu ile benzer sonuçlara ulaşan Kohfeld ve Sprague (1988), 1970 ve 1980 dönemini baz alarak hırsızlık ve gasp suçları ile işsizlik arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Boş zamanın kişiyi suça teşvik etmede önemli bir unsur olduğuna değinen Witte ve Tauchen (1994), 1964-1970 dönemini baz alarak, Philadelphia örneğinde yatay kesit verileri ile panel verileri ayrı ayrı kullanmıştır. Suç aktivitelerinin gerçekleştirilmesi için düzenli bir zamana ihtiyaç olduğunu ve okulda eğitim halinde olan ya da çalışmakta olan bireyin suç ile ilişkisinin daha az olduğunu ileri sürerek, analizleri sonucunda işsizlik ile suç arasında kendinden önce yapılan çalışmaları destekleyecek biçimde pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur.

Levitt (1998) 1970-1992 dönemini baz alarak ABD'nin 59 büyük eyaleti için yaptığı regresyon analizi ile artan işsizliğin suç oranlarında da artış yönünde bir etki yaptığını düşünerek, işsizlik ile suç oranları arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. ABD için bir diğer çalışma ise Raphael ve Winter-Ebmer (2001) tarafından 1971-1997 dönemi için yapılan panel veri çalışmasıdır. Bu çalışmanın sonucunda da işsizliğin mala karşı işlenen suçlarda önemli bir belirleyici etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Farklı bir analiz yaparak suç ile işsizlik arasındaki ilişkinin yönünü pozitif olarak belirleyen Tang ve Lean (2009), 1960-2005 dönemini baz alarak, ABD üzerinde Sınır Testi Yöntemi ve Granger Nedensellik Testi'ni kullanmışlardır. İşsizlik ve enflasyon oranlarının toplamını gösteren Sefalet Endeksinin mala karşı işlenen suçlara pozitif etki yaptığını bulmuştur. ABD için yapılan diğer bir çalışmada ise İmrohoğlu ve diğerleri (2001), 1990 yılına ait bireysel seviyedeki verileri kullanarak, genel denge analizi yardımı ile işsizlik oranında

meydana gelen bir azalmanın suç oranları üzerinde herhangi bir etkiye neden olmayacağı sonucuna varmışlardır. Suç ile işsizlik arasında anlamlı bir ilişki bulamayan diğer bir çalışma da Papps ve Winkelman (1998) tarafından yapılmıştır. Papps ve Winkelman (1998) 1984-1996 dönemini baz alarak, Yeni Zellanda için yaptığı panel veri analizinde, işsizliğin suç oranları üzerinde etkili olduğunu fakat bu etkinin güçlü olmadığı sonucuna varmışlardır.

Suç ile işsizliğin arasında pozitif ilişki bulan birçok araştırmacı gibi Tsushima (1996) da çoklu regresyon analizini kullanarak Japonya'da 47 bölge üzerinde 1986, 1987 ve 1988 yılları için işsizlik ile hırsızlık suçları arasındaki ilişkinin yönünü belirlemeye çalışmıştır. Bu analizi sonucunda suç ile işsizlik arasında pozitif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır. Cerro ve Meloni (2000), 1990-1999 dönemini baz alarak, Arjantin üzerine yaptığı panel veri analizi ile işsizliğin, suç üzerinde belirleyici ve oldukça güçlü bir etken olduğunu ve aralarında pozitif yönlü ilişki bir olduğunu bulmuştur. Benzer sonuçlara ulaşılan bir diğer çalışma ise Demir vd (2011) tarafından yapılmıştır. Demir vd (2011), 1993-2005 dönemini baz alarak New York için yapılan karşılaştırmalı istatistikler aracılığı ile New York'ta 1990'dan itibaren suç oranlarının azalmasının nedenini, birçok araştırmacı gibi ekonominin iyileşmesi sonucu işsizlikte meydana gelen düşüşe bağlamaktadır. Ata (2011) ise 2008 yılı verilerini baz alarak, 27 Avrupa Birliği Üye Ülkesi için yatay-kesit analizi kullanarak işsizliğin suç üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etki yaptığını bulmuştur. Bu durumda işsizliğin suç olgusunun gerçekleşmesine yol açan bir unsur olduğunu ve işsizlikte ortaya çıkan bir artışın suç faaliyetlerinin de artmasına neden olacağı sonucuna varmıştır.

Hale ve Sabbagh (1991), 1949-1987 dönemine ait yıllık verileri kullanarak zaman serisi analizi ile İngiltere ve Galler için yapmış olduğu çalışmada işsizlik ile suç oranları arasında ilişkinin yönünü pozitif olarak bulmuşlardır. İngiltere ve Galler için yapılan diğer bir çalışmada ise Witt vd (1999) negatif yönlü bir ilişkiye rastlamışlardır. Witt vd (1999) 1986-1996 dönemi için yaptıkları panel veri analizinde işsizlik oranında meydana gelebilecek bir artışın suç olgusu üzerinde negatif bir etkiye sahip olabileceğini ileri sürmüşlerdir. Bu durumu ise şöyle açıklamaktadırlar; işsizliğin arttığı dönemlerde, daha fazla insan evlerinde zaman geçirmekte ve bir nevi evlerinde bekçilik görevi yapmaktadırlar. Bu durum da hırsızlık ve gasp gibi mala karşı işlenen suçlarda bir

azalmaya neden olmaktadır. Ekonomik durgunluk dönemlerinde, ekonomide çalınabilecek çok az sayıda malın mevcut olması nedeniyle özellikle mülkiyet suçları olarak ifade edilebilen hırsızlık ve gasp suçlarında bir azalma meydana geleceğini ifade etmektedirler. Suç ile işsizlik arasında negatif yönlü bir ilişki bulan diğer bir çalışma ise Buonanno ve Montolio (2008) tarafından yapılmıştır. Buonanno ve Montolio (2008), 1993-1999 dönemi için, İspanya’da il bazında suçun sosyo-ekonomik belirleyicilerini araştırdıkları panel veri analizinde işsizlik ile tüm suç türleri arasında negatif ve zayıf yönlü bir ilişki bulmuşlardır.

Ortak bir sonucun elde edilememesiyle birlikte Türkiye için de işsizlik ve suç oranları arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışmalar yapılmıştır. Yapılan bu çalışmalar sonucunda işsizlikle birlikte artış gösteren suç türlerinin gasp, hırsızlık ve dolandırıcılık olduğu ifade edilmiştir. Aksu ve Akkuş (2010), 1970-2007 dönemini baz alarak, Türkiye üzerinde yaptığı sınır testi yaklaşımı ile, işsizlik ile suç oranları arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuşlardır. Bu sonuçları destekleyen diğer bir çalışma ise Cömertler ve Kar (2007) tarafından yapılmıştır. 2000 yılına ait il bazındaki verileri kullanarak Türkiye’de 81 il üzerinde yatay kesit analizi yapan Cömertler ve Kar (2007) işsizliğin suç oranlarını pozitif yönde etkilediğini bulmuşlardır.

Suç ile işsizlik arasındaki ilişkinin yönünü belirlemede kaynak olarak kullanılan diğer bir çalışma ise Yamak ve Topbaş (2005)’in çalışmasıdır. Yamak ve Topbaş (2005), 67 il için 1995-2002 dönemini baz alarak yaptıkları panel veri nedensellik analizi ile işsizlikten suça doğru bir ilişkinin olduğunu ve bu ilişkinin de istatistiksel olarak anlamlı olduğunu bulmuşlardır. Benzer analizleri kullanan diğer bir çalışma ise Pazarlıoğlu ve Turgutlu (2007)’nin 1968-2004 dönemi için yaptığı nedensellik analizidir. Bu çalışmada toplam suç türleri ile işsizlik oranları arasındaki nedenselliğin yönünü belirlemeyi amaçlamışlardır. Ancak işsizliğin suça teşvik edici bir faktör olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Suç ile işsizliğin yönünü anlamsız bulan bir çalışma da Durusoy vd (2008) tarafından 2002-2005 dönemini baz alarak, Türkiye’de 81 il için yapılmıştır. Bu çalışmada sosyo-demografik özellikler göz önüne alınarak, suç eyleminde sosyo-ekonomik değişkenlerin ne derece etkili olduğu çoklu regresyon yöntemleri kullanılarak test edilmiştir. Bu çalışmada işsizliğin, yalnızca mala karşı işlenen suçları arttırdığını ve bunun da anlamlılık derecesinin istatistiksel olarak %10 seviyesinde olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer taraftan Polat (2013) yaptığı çalışmada suç ile işsizlik arasındaki ilişkinin yönünü

istatistiksel olarak anlamsız bulmuştur. 2011 yılının verilerini baz alarak 2012 ve 2015 yılları için Türkiye'deki ilçe düzeyindeki suç oranlarını çoklu regresyon analizi ile tahmin etmeye çalışan Polat (2013), suç ile işsizlik arasındaki ilişkinin tamamen doğrusal olup olmadığını tartışılmasında ziyade işsizlik dönemlerinde hırsızlık ve mala karşı işlenen suçlara yönelik motivasyonun artabileceğini ileri sürmüştür. Bunun yanı sıra işsizlik dönemlerinde bazı insanların potansiyel birer suçlu olma ihtimallerinin yüksek olacağını ifade etmiştir. Fakat burada ihtimalden öteye gidememiştir. Çünkü yaptığı regresyon analizinde işsizlik ile suç değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulamamıştır.

Yıldız vd (2011) ise Kayseri ili üzerine yaptığı panel regresyon analizi ile, 2002-2008 dönemlerini baz alarak, 11 suç başlığı altında meydana gelen olay sayıları ile şüpheli bireylerin sosyo-ekonomik durumları arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Çalışmada işsizlik oranlarının azalmasıyla suç sayılarında da bir azalma meydana geldiğini gözlemleyerek ilişkinin pozitif yönde olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Suç ve işsizlik üzerine yapılan çalışmaların ortaya koyduğu bulguların farklılık arz etmesi veya birbiriyle çelişmesinin nedenlerini şöyle sıralamak mümkündür;

1. Kullanılan istatistiklerin veya araştırma birimlerinin birbirinden farklı özellikte olması (yararlandıkları veri kaynaklarının ve kullandıkları analizlerin farklılık göstermesi) (Soroka ve Bryjak, 1995: 262),
2. Hem işsizlik hem de ulusal suç oranlarının önemli ölçüde yöntem hataları içermesidir (işlenen her suç anında ya da gerekli süreyi doldurduğunda kayıt altına geçmemektedir, aynı zamanda oran olarak verilen değerlerin; aslında bir değerlendirme, etki veya belirli bir değişken üzerindeki rolünden öteye gidemeyen, bu alanda yapılan bir tatbik ve araştırma niteliğinde olmayışıdır) (Conklin, 2006: 207),
3. İşsizlik ile suç oranları arasındaki ilişkinin suç türlerine göre değişkenlik göstermesidir. Çoğu araştırmada işsizliğin şiddet suçlarından çok, hırsızlık gibi fırsatlara dayalı ekonomik nitelik arz eden suçlar üzerinde daha fazla etki gösterdiği gözlemlenmiştir,

4. Uygulanan işsizlik sigortası ve yardımları gibi sosyal güvencelerin var olup olmaması veya bu konuda ülkeler arasında farklı uygulamaların olması, yani ülkeler arasındaki sosyal güvence uygulamalarının farklılık arz etmesi, ekonomik bir değişken olan işsizliğin suç oranları üzerindeki etkisinin farklı düzeyde hesaplanmasına neden olacaktır,
5. Teknolojinin hem suç oranlarının artışı hem de azalışı üzerinde etkisi vardır. Genel yargı, artan teknoloji ile birlikte güvenlik sistemlerinin daha gelişmiş olması ve bunun da suçu azaltıcı etki yaptığıdır, fakat aynı zamanda gelişen teknoloji suça meyilli olan bireye de bir çok imkan sunmaktadır,
6. Bireylerin arabalarına, evlerine, iş yerlerine ve benzeri yerlere taktıkları güvenlik kameraları suç eylemine yönelmede caydırıcı etki yapmaktadır. Güvenlik sisteminin yaygın olması ile birlikte bir bireyin bahçesine takılan kameranın komşusunun bahçesini de gözlem altına alması veya belediyelerin sokaklara taktığı kameraların mahalle ve semtlerin de güvenliğini sağlaması gibi pozitif dışsallıklar meydana getirmektedir.

3.5. Nüfus ile Suç İlişkisi

Sosyal yapıyı oluşturan temel yapı taşlarından biri olan nüfus, bir toplumun sosyal ve iktisadi yapısı ile birebir ilişki halindedir. Aynı zamanda sosyal yapının dinamik ve canlı bir parçası olan nüfus; ekonomik, demografik, sosyal ve kültürel özellikleri yansıtmaktadır (Erkal, 2004:180). Birçok ülkenin karşı karşıya kaldığı sorun olan nüfus artışı, bireylerin gelirden daha fazla pay almalarını engellemekle birlikte ekonominin de olumlu yönde hızlı bir değişim sürecine girmesine engel olmaktadır. Refah ve kalkınma artışını zora sokmakla birlikte eğitim, alt yapı ve daha birçok ihtiyacı da beraberinde getirmektedir. Artan nüfusun kamu ve özel sektörde istihdam artışına sebebiyet vermesi nedeniyle ücret seviyelerinde bir azalışa yol açmakta hatta yüksek seviyelerde işsizliğe neden olmaktadır. Bu durum ise gelirleri azalan bireylerin, var olan standartlarını korumak veya arttırmak amacıyla suça yönelmelerine neden olmaktadır (Yıldız, 2011: 8). Gruenewald vd (2006), nüfusu yoğun olan yerleşim yerlerinde suç oranlarının yüksek olacağını, nüfus yoğunluğunun az olduğu yerlerin ise suç oluşumuna imkan vermeyeceğini ifade etmektedir. Benzer şekilde Alpdemir ve Çabuk (2005) da 1999-2004 dönemini baz alarak Türkiye'nin Eskişehir ili için hazırlanan sayısallaştırılmış haritada nüfus artışına

paralel olarak suç oranlarında bir artış meydana geldiğini ileri sürmektedir. Bu nedenle suç olgusunu sosyo-kültürel yapıdan bağımsız olarak ele almak imkansız olduğunu ileri sürmüşlerdir. Etkileme derecesi suç türüne ve suçun gerçekleştiği bölgeye bağlı olarak değişiklik göstermekle birlikte, genel kabul gören görüş nüfusun, işlenen suçlarla doğrudan ilişkisi olduğudur. Bu nedenle meydana gelen suçlarla ilgili daha doğru istatistiki bilgiler elde edilmek isteniyorsa nüfusun dağılımına ve yoğunluğuna önem verilmesi gerektiği ileri sürülmektedir (Türk, 2011: 5).

Yıldırım (2014), 2009-2011 dönemi için Türkiye'nin Malatya ilinde gerçekleşen çeşitli suç türleri ile nüfus yoğunluğunu karşılaştırmıştır. Çalışmada suçların daha fazla şehirlerde meydana geldiğini şehirlerin çekiciliği nedeniyle nüfusun bu yerleşim yerlerinde yoğunlaşmasına ve bu yoğunlaşmanın da sosyal, kültürel ve ekonomik alanlarda birçok probleme sebebiyet vereceğini ileri sürmüştür. Bireylerin farklılaşp heterojen bir toplum haline gelmelerinin de suçların giderek artmasına neden olacağını ileri sürmüştür. Durkheim (1933), nüfus yoğunluğunun ve nüfusun heterojenliğinin sosyal kontrolü zayıflatması nedeniyle suça uygun ortamı oluşturmak için gerekli şartları sunduğunu ileri sürmüştür. Homojen nüfusun olmadığı bölgelerde suç işleme yoğunluğunun arttığını ifade etmiştir. Bu görüşü destekleyen diğer bir görüş ise Malthus tarafından ortaya atılmıştır. Malthus (1971) nüfus konusunu ele alarak dünya genelinde meydana gelen nüfus artışının tehlikelere sebebiyet vereceğini savunmuştur. İnsan ihtiyaçlarını karşılama kapasitesi sınırlı olan toprağın, nüfus artışının kontrolü ile birlikte, dünyanın insanoğlunun beslenme kapasitesine yetebileceğini düşünmüştür. Aksi halde ise sınırlı toprak karşısında hızla artan bir nüfus varsa bu durum sosyal yapının bozulmasına neden olacağı ve iktisadi refahı sarsacağını ileri sürmüştür (aktaran Yıldırım, 2014:2).

Farklı bir görüşü savunan Gül (2013) ise 1919 Ocak ayı ve 1914 Haziran ayı verilerinden elde ettiği suçluların sosyo-ekonomik özellikleri kapsamında düzenlenen "ceraim cetveli"ne göre, Erzincan, Erzurum ve Bayezid Sancaklarını karşılaştırmıştır. Suç olgusuna iklimin, nüfusun, sosyal değerlerin, kültür düzeyinin ve coğrafyanın etkili olabileceğini savunmakla birlikte, nüfus ile suç arasında direkt bir ilişki olmadığını ileri sürmüştür. İllerin farklı yerleşim yerlerindeki toplumsal yapının özelliklerinin, kolluk kuvvetlerinin durumunun ve arazi şartlarının suç üzerinde daha etkili olabileceğini ifade etmiştir. Suç olaylarının genel görüşlerin aksine, nüfus hareketlerinin yoğun olduğu ana

yollar, çarşılar ve sokaklarda değil de ev, işyerleri ve ev bahçelerinde gerçekleştiğini tespit etmiştir.

Tablo 5: Nüfus ile Suç İlişkisini Araştıran Ampirik Çalışmalar

Kişi	Yöntem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Dönem	Bölge	Nüfus-Suç
Levitt S.D. (1998)	Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Nüfus 2.Eğitim harcamaları 3.İşsizlik oranı 4.Siyahi nüfus	1970-1992	ABD (59 Büyük Eyalet)	Pozitif
Cömertler N. ve Kar M. (2007)	Yatay Kesit Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Göç 3.Yoksulluk (yeşil kartlı birey sayısı) 4.Şehirleşme oranı 5.Okullaşma oranı 6.İşsizlik 7.Gelir	2000	Türkiye (81 İl)	Pozitif
Durusoy S. Köse S. Karadeniz O. (2008)	Çoklu Regresyon Analizi	Bütün suç türleri	1.Göç 2.Eğitim seviyesi 3.İşsizlik 4.Yoksulluk dağılımındaki 5.Gelir Eşitsizlik	2002-2005	Türkiye (81İl)	Pozitif
Yıldız R. Öcal O. Yıldırım E. (2011)	Panel Regresyon Analizi	Mala karşı işlenen suçlar	1.Polis sayısı 2.Nüfus 3.Gelir 4.İşsizlik 5.Lise mezunlarının sayısı	2002-2008	Türkiye (Kayseri)	Pozitif
Polat C. Eren H. Erbakıcı F. (2013)	Çoklu Regresyon Analizi	Hırsızlık suçu	1.Nüfus 2.Yaz sıcaklık ortalamaları 3.Yüz ölçümü 4.Turist sayısı 5.Kişi başı gayri safi katma değer 6.Terör olayı sayısı 7.Cezaevinden tahliye edilen erkek hırsızlık hükümlü ayısı	2012,2013, 2015,2023	Türkiye (İlçe Düzeyinde)	Pozitif

Nüfus ile suç arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların hemen hepsinde benzer sonuçlara rastlanmıştır.

Levitt (1998), 1970-1992 dönemini baz alarak ABD’de 59 büyük eyaleti için yaptığı regresyon analizi ile, artan nüfusun suç oranlarını tetikleyeceğini ifade ederek nüfus oranı ile suç oranları arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur.

Cömertler ve Kar (2007) ise 2000 yılı verilerini baz alarak Türkiye’de 81 il üzerinde yaptığı yatay kesit analizi ile, artan nüfusun yaşam şartlarını zorlaştıracağını ve bu durumun da bireyin suç işlemesini olanaklı hale getireceğini ileri sürmüşlerdir. Suç ile

nüfus arasında anlamlı bir ilişki bularak, nüfusun artmasına paralel olarak suç oranlarında da bir artış meydana geldiğini ifade etmişlerdir. Türkiye üzerine yapılan çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşan diğer bir çalışma ise Durusoy vd (2008) tarafından yapılmıştır. Durusoy vd (2008), 2002-2005 dönemini baz alarak Türkiye’de 81 il üzerinde yaptıkları çoklu regresyon analizi ile, illerin nüfusu, nüfus yoğunluğu ve şehirleşme oranı ile suç arasında beklenen yönde anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Kentsel iktisat alanında yapılan diğer çalışmalarda, suçların çoğunlukla nüfusun yoğun olduğu yerlerde gerçekleştiği ileri sürülmüştür.

Çoklu regresyon analizinin kullanıldığı diğer bir çalışma ise Polat vd (2013) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada 2012 yılına ait verilerden yararlanarak, Türkiye’de ilçe bazında 2013, 2015 ve 2023 yılları için tahminde bulunulmuştur. Nüfusun az olduğu yerlerde kişilerin birbirlerini tanıma ihtimallerinin yüksek olması nedeniyle bu durumun hırsızlık suçu için caydırıcılık etkisi yarattığını ileri sürmüşlerdir. Genel olarak bir bölgede yoğun nüfusun, gelişmiş ekonomi ile turizmin, hatta yaz sıcaklık ortalamalarının yüksek olmasının da hırsızlık suç sayılarının artmasında etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Farklı bir analizle mevcut çalışmalarla benzer sonuçlara ulaşan diğer bir çalışma ise Yıldız vd (2011) tarafından 2002-2008 dönemi baz alınarak Türkiye’de Kayseri ili için yapılmıştır. Yıldız vd (2011) yaptıkları panel regresyon analizi ile nüfus, nüfus yoğunluğu ve şehirleşme oranı ile çoğu suç türü arasında beklenen düzeyde anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Bir yerleşim yerinin suç oranlarındaki artışı o yerin nüfus artışına bağlamaktadırlar.

Buna ilaveten yapılan bazı araştırmalarda suçu işleyen bireyin ikamet ettiği yer ile suçun gerçekleştiği yer arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Az nüfuslu yerlerde herkes birbirini tanımakta ve akrabalık ilişkisi kuvvetli olmaktadır. Bu durum ise suç işlemeye eğilimli olan bireylerin suç işlemekten kaçınmasına neden olmaktadır. Çünkü bu ortamlarda suç oldukça riskli bir eylem olarak ortaya çıkmaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. EKONOMETRİK YÖNTEM VE VERİ SETİ

Bu çalışmada, suç olgusu üzerinde seçilmiş sosyo-ekonomik değişkenlerin etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılan panel veri analizinde, Türkiye dahil olmak üzere 8 gelişmekte olan ülke ile 22 gelişmiş ülkenin oluşturduğu toplamda 30 ülke yer almaktadır. Ele alınan dönem 2000-2011 yıllarını kapsamakta olup yıllık verilerden oluşmaktadır. Bu ekonometrik çalışma toplamda 360 gözlemden oluşmaktadır. Bu panel veri setinde Estonya' ya ait hırsızlık sayısı ve Hırvatistan'a ait eğitim harcamaları verilerine ulaşılamadığından bu verilerin temini amacıyla önceki dönemlere göre tahmin yapılmıştır. Çalışmanın bu kısmında ekonometrik analizlerde kullanılan panel regresyon analizi ve panel birim kök testleri teorik açıdan açıklanmakta, çalışmanın veri seti ve modeli üzerinde durulmaktadır. Analize dahil edilen ülkeler Tablo 6'da gösterildiği şekildedir;

Tablo 6: Panel Veri Setinde Yer Alan Ülkeler

1. Belçika *	16. Macaristan**
2. Çek Cumhuriyeti*	17. Hollanda*
3. Danimarka*	18. Avusturya
4. Almanya*	19. Polonya **
5. Estonya*	20. Portekiz*
6. İrlanda*	21. Romanya **
7. Yunanistan*	22. Slovenya*
8. İspanya*	23. Slovakya*
9. Fransa*	24. Finlandiya *
10. Hırvatistan**	25. İsveç*
11. İtalya*	26. İngiltere*
12. Kıbrıs*	27. Norveç*
13. Letonya**	28. İsviçre *
14. Litvanya**	29. Makedonya**
15. Lüksemburg*	30. Türkiye **

** : Gelişmekte olan ülkeyi göstermektedir. *: Gelişmiş ülkeyi göstermektedir.

Çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler aşağıdaki gibidir;

hsn: Kişi başına düşen hırsızlık sayısını ifade etmektedir. Ülkelerde meydana gelen hırsızlık sayıları EUROSTAT veri tabanından alınmış ve tarafımızdan ilgili ülke nüfusuna oranlanarak kişi başına düşen hırsızlık sayısı elde edilmiştir (<http://ec.europa.eu/eurostat>)

psn: Kişi başına düşen polis sayısıdır. Ülkelere ait polis sayıla EUROSTAT veri tabanından alınarak tarafımızdan ilgili ülke nüfusuna oranlanmıştır ve kişi başına düşen polis sayısı bulunmuştur.

nf: Ülke nüfusunu temsil etmektedir. EUROSTAT veri tabanından elde edilmiştir.

yn: Nüfus yoğunluğunu ifade etmektedir ve Countries of the World veri tabanından sağlanan ülkelerin yüz ölçümlerinin tarafımızdan ilgili ülke nüfuslarına oranlanmasıyla elde edilmiştir (<http://www.infoplease.com/countries>).

io: İşsizlik oranını göstermektedir. 15-74 yaş grubunu ifade eden bu değişken EUROSTAT veri tabanından elde edilmiştir.

gdpn: Kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasılayı göstermektedir. WORLD BANK veri tabanından cari ve dolar cinsinden alınmıştır. Elde edilen bu veri tarafımızdan ilgili ülke nüfusuna oranlanarak kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla olarak analizde kullanılmıştır (<http://www.worldbank.org>)

etg: Gelir içerisindeki eğitim harcamaları oranını veren bu değişken, ülke eğitim harcamalarının gayrisafi yurtiçi hasılasına tarafımızdan oranlanmasıyla elde edilmiştir. WORLD BANK veri tabanından cari ve dolar cinsinden alınmıştır.

Çalışmanın amacına yönelik aşağıdaki regresyon denklemi panel veriler altında tahmin edilerek sağ taraftaki değişkenlerin hsn üzerindeki etkileri istatistiki olarak belirlenmeye çalışılmıştır. Önceki bölümlerde de bahsedildiği gibi hırsızlık olgusuna etki eden olası değişkenlerin işaretleri 12 Nolu fonksiyonda ilgili değişkenlerin üstünde verilmiştir;

$$hsn_{i,t} = f(\overbrace{psn_{i,t}}^?, \overbrace{yn_{i,t}}^?, \overbrace{io_{i,t}}^?, \overbrace{gdpr_{i,t}}^?, \overbrace{etg_{i,t}}^?) \quad (12)$$

Yukarıda kapalı biçimdeki suç fonksiyonun EKK tahmininden önce, fonksiyonda yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin durağanlıklarına bakılmıştır. Çünkü hem zaman hem de yatay kesit analizini bir arada gerçekleştiren panel veri analizlerinde sahte ilişkiler ve yanıltıcı sonuçlara sebebiyet vermemek için değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Bu çalışmada panel verilerinin durağanlıklarını belirlemek amacıyla birinci grup ve ikinci grup panel birim kök testleri uygulanmıştır.

Panel birim kök testleri paneli oluşturan yatay kesitlerin homojen veya heterojen olmalarına göre iki gruba ayrılmaktadırlar. Homojenlik varsayımına dayananlar; Levin-Lin ve Chu (2002), Breitung (2000), Hadri (2000) ve Harris ve Tzavalis (1999) iken, heterojenlik varsayımına dayananlar; Maddala ve Wu (1999), Choi (2001), ve Im-Pesaran ve Shin (2003)'dir (Korkmaz vd., 2010: 100). Bu ekonometrik çalışmada ise Levin- Lin ve Chu (2002), Harris ve Tzavalis (1999) ve Im-Pesaran ve Shin (2003) panel birim kök testleri kullanılmıştır. Panel birim kök testleri aşağıda sırasıyla verilmiştir;

4.1. Levin-Lin ve Chu Panel Birim Kök Testi

Levin-Lin ve Chu (LLC) (2002) panel birim kök testi, birinci grup panel birim kök testleri içerisinde yer almakla birlikte tüm birimlerin aynı otoregresif parametreye (ρ) sahip olduğunu varsaymaktadır. Levin-Lin ve Chu her bir yatay kesit birim için diğer bireysel birim kök testleriyle kıyaslandığında, daha güçlü bir panel birim kök testi görünümündedir (Baltagi, 2005:240). Bu testin hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$$H_0: \text{Seride genel birim kök vardır } (H_0: \rho_i = \rho = 1) \quad (13)$$

$$H_1: \text{Seride genel birim kök yoktur } (H_1: \rho_i = \rho < 1) \quad (14)$$

Sıfır hipotezi her bir bireysel zaman serisinin birim kök içerdiğini, alternatif hipotez ise her bir zaman serisinin durağan olduğunu ifade eder.

4.2. Harris-Tzavalis Panel Birim Kök Analizi

Harris-Tzavalis (HT) (1999) testi de birinci grup panel birim kök testleri içinde yer almaktadır. Levin-Lin ve Chu testine benzer şekilde tüm birimlerin aynı otoregresif parametreye sahip olduğunu varsaymaktadır. Hipotezleri ve modeli de Levin-Lin ve Chu testi ile aynıdır (Tatoğlu, 2013: 214).

$$H_0: \rho_i = \rho = 1 \quad (15)$$

$$H_1: \rho_i = \rho < 1 \quad (16)$$

4.3. Im-Pesaran ve Shin Panel Birim Kök Analizi

Im-Pesaran ve Shin (IPS) (2003) testi, birinci grup panel birim kök testlerine alternatif olarak geliştirilen ikinci grup panel birim kök testlerindedir. En önemli özelliği, verileri birleştirmek (ortak bir otokorelasyon) yerine tüm birimler için zaman serilerine ayrı ayrı (her birim için kendi otokorelasyon katsayısının kullanılması) birim kök testi uygulamasıdır. Im-Pesaran ve Shin panel birim kök test istatistiği, tüm bireysel ADF test istatistiklerinin bir ortalaması olmakla birlikte Levin- Lin ve Chu (2002) testinde olmayan paneldeki birimler arası heterojenliğe izin vermektedir (Tıraşlıoğlu, 2013: 97). Testin hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur;

$$H_0: \text{Seride genel birim kök vardır } (H_0: \rho_i = \rho = 1) \quad (17)$$

$$H_1: \text{Seride genel birim kök yoktur } (H_1: \rho_i = \rho < 1) \quad (18)$$

Yapılan durağanlık testlerinden sonra panel veri setinin yapısına uygun olan modele karar vermek amacıyla bazı ilave testler yapılmıştır. Hem yatay kesit hem de zaman serisi boyutundan elde edilen bilgiyi birleştiren panel veri setinde, hem sabit hem de tesadüfi etkilerin varlığından söz edilebilmektedir. Bu iki olası model arasında tercih yapabilmek için bazı istatistik testlerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Çalışmamızda kullandığımız bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ülkeler ve zamanlar arasında değişkenlik göstermesi nedeniyle yapılması gereken ilk analiz verilerin ülkeler ve zamanlar arasında birleştirilip

birleştirilmeyeceğidir. Bu sorunun çözülmesi amacıyla birim etkilerin ve zaman etkilerin varlığını sınavan Olabilirlik Oranı Testi (LR) yapılmıştır.

4.4. Olabilirlik Oranı Testi (LR)

Kurulan model içerisinde birim ve zaman etkilerin varlığını sınavan Olabilirlik Oranı Testi, çalışmamızda birim ve zaman etkilerin varlığının sınavmasında kullanılmıştır. Test istatistiği χ^2 tablosu ile karşılaştırılarak aşağıda tanımlanan hipotezlerin geçerliliği sınavmıştır;

$$\begin{aligned} H_0: & \text{Birim ve/veya zaman etkilerin standart hataları sıfıra eşittir} \\ & \text{(birim etkiler yoktur),} \end{aligned} \quad (19)$$

$$\begin{aligned} H_1: & \text{Birim ve/veya zaman etkilerin standart hataları sıfıra eşit değildir} \\ & \text{(birim etkiler vardır)} \end{aligned} \quad (20)$$

Bu hipotez testinde eğer H_0 hipotezi reddedilir ve H_1 hipotezi kabul edilirse veri setinde birim etkilerin var olduğu; H_0 hipotezi reddedilemez ise zaman etkilerin olduğu kabul edilir.

Aynı zamanda bu çalışmada iki yönlü modelin varlığı da sınavmıştır ve panel veri setinde, birim ile zaman etkilerini aynı anda sınavan bu testte χ^2 istatistiği yardımı ile aşağıdaki hipotezler belirlenmiştir;

$$\begin{aligned} H_0: & \text{Birim ve/veya zaman etkilerinin standart hatalarının en az biri sıfıra eşittir} \\ & \text{(birim ve zaman etkiler yoktur) ,} \end{aligned} \quad (21)$$

$$\begin{aligned} H_1: & \text{Birim ve/veya zaman etkilerinin standart hatalarının en az biri sıfıra eşit} \\ & \text{değildir (birim ve zaman etkiler vardır)} \end{aligned} \quad (22)$$

Bu hipotezler χ^2 dağılımıyla test edildiğinde, H_0 hipotezinin reddedilip H_1 hipotezinin kabul edilmesine karar verilmesiyle hem birim hem de zaman etkilerin var olduğunu belirten iki yönlü modelin varlığı kabul edilmiş olur. Bu durumda zaman ve birim etkileri dikkate alan EKK testinin uygulanması gerekecektir. Olabilirlik oranı Testi

ile birim etkilerin, zaman etkilerin veya birim ve zaman etkilerin varlığı sılandıktan sonra bir sonraki aşamaya geçilmiştir. Bu aşama, belirlenen birim etkilerin, zaman etkilerin veya birim ve zaman etkilerinin sabit etkiler veya tesadüfi etkiler modeli ile açıklanıp açıklanmayacağını tespitidir. Birim etkisinin sabit mi yoksa tesadüfi mi olduğunun kararını vermek amacıyla Hausman Testi uygulanmıştır.

4.5. Sabit Etkiler Modeli

Her bir yatay kesit birimi için farklı bir sabit değer oluşturan sabit etkiler modelinde, katsayıların kesit veriler ya da zaman verileri arasında veya hem kesit hem de zaman verilerinin ikisi içinde değiştiği varsayılmaktadır. Fakat her bir kesit için farklı olarak belirlenen bu katsayı zaman boyutu itibarıyla değişmemektedir. Ayrıca bu modelde sabit terim yalnızca birimlere veya zamanlara göre değişiyorsa tek yönlü sabit modelin varlığından söz edilir. Aksi halde sabit terim hem zaman hem de birime göre değişiyorsa çift yönlü sabit modelin varlığından söz edilir (Çemrek ve Burhan, 2014: 50).

$$y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots \beta_{kit}X_{kit} + e_{it} \quad i = 1,2, \dots N; t = 1,2, \dots T \quad (23)$$

Modelde $i = 1,2, \dots N$ yatay kesit birimlerini ifade etmekte iken, $t = 1,2, \dots T$ kesiti ise zaman boyutunu göstermektedir.

y_{it} ; yatay kesit biriminin t zamanındaki bağımlı değişkenini ifade etmektedir,

X_{it} ; yatay kesit biriminin t zamanındaki bağımsız değişkenini ifade etmektedir,

e_{it} ; yatay kesit ve zaman serisinin birleşmesi sonucu oluşan hata terimini göstermektedir,

β_{2it} ' den β_{kit} ' ye kadar olan eğim katsayıları ise farklı birimler ve farklı zaman dönemleri için değişmeyen tepki katsayılarıdır (Çalışkan, 2009: 125).

4.6. Tesadüfi Etkiler Modeli

Tesadüfi etkiler modelinde, kesit etkisine ve/veya zaman etkisine bağlı olarak meydana gelen değişimler modelde hata teriminin bir bileşeni olarak yer almaktadır (Baltagi, 2001: 15). Bu model, birime veya zamana göre değişen katsayı bulunmasına önem vermeyip, birime ya da birim ve zamana özel hata bileşenlerinin olmasını

önemsemektedir (Çalışkan, 2009: 125). Bu modelin kullanılmasındaki amaç, gözlenemeyen değişkenlerin bir kısmının zaman içerisinde sabit kalıp kesitler arası değişkenlik göstermesinin yanı sıra diğer kısmının da birimler arasında sabit iken zaman içerisinde değişkenlik göstermesidir.

$$y_{it} = \beta_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (24)$$

$$\beta_{1i} = \bar{\beta} + \mu_i$$

$i = 1, 2, \dots, n$ yatay kesit birimlerini ifade etmektedir,

$\bar{\beta}$; bütün yatay kesit sabitlerinin ortalama değerini yansıtmaktadır,

e_{it} ; yatay kesit ve zaman serisinin birleşmesi sonucu oluşan hata terimini göstermektedir

μ_i ; doğrudan gözlenemeyen bir değer olmakla birlikte, yatay kesite ait hata bileşenini göstermektedir (Demirtaş ve Bayraktutan, 2011: 6).

4.7. Hausman Testi

Birim ve/veya zaman etkilerin varlığı yapılan testler sonucunda sınılandıktan sonra bu etkilerin, sabit etkiler tahmincisine mi tesadüfi etkiler tahmincisine mi sahip olduğuna karar vermek amacıyla panel veri setine Hausman Testi uygulanmalıdır. Bu test istatistiğine ait hipotezler aşağıda verilmiştir (Tatoğlu, 2012: 179);

$$H_0: \text{Parametreler arasındaki fark sistematik değildir (birim ve/veya zaman etkileri tesadüfidir),} \quad (25)$$

$$H_1: \text{Parametreler arasındaki fark sistemattiktir (birim ve/veya zaman etkileri sabittir)} \quad (26)$$

Gerçekleştirilen hipotez testi sonucunda, H_0 hipotezinin reddedilmesiyle tesadüfi etki modelinin tutarsız olduğu ve sabit etkiler modelinin var olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Panel veri setinde sabit veya tesadüfi etkilerin varlığının sınanmasından sonra, belirlenen bu etkiler arasında birimler arası korelasyonun varlığını sınamak amacıyla Pesaran Testi yapılmıştır.

4.8. Pesaran Test İstatistiği

Panel veri setlerinde birimler ve/veya zamanlar arası korelasyon ilişkisini ölçmede kullanılan testler; Breusch-Pagan (1980) CD_{LM1} testi, Pesaran (2004) CD_{LM} testi, Pesaran (2004) CD_{LM2} testleridir. CD_{LM1} ve CD_{LM2} testleri $T > N$ durumlarında yatay kesit bağımlılıklarını ölçmede kullanılır iken, CD_{LM} testi $T < N$ durumlarında kullanılmaktadır. Bu durumda Pesaran (2004) CD_{LM} testi $T < N$ olduğu panel veri setlerinde kullanılarak yatay kesit bağımlılığını ölçen test tahmincisidir (Çınar, 2010: 594). Bu test istatistiğine ait hipotezler aşağıda verilmiştir;

$$H_0: \text{Birimler arası ve/veya zamanlar arası korelasyon yoktur,} \quad (27)$$

$$H_1: \text{Birimler arası ve/veya zamanlar arası korelasyon vardır} \quad (28)$$

Uygulanan Pesaran Testi sonucunda H_0 hipotezinin reddedilip H_1 hipotezinin kabul edilmesiyle birimler arası korelasyonun varlığından söz edilebilmektedir. Panel veri çalışmamızda bir sonraki aşama, sabit veya tesadüfi etkiler modelinde birimler arası olası değişen varyans sorununun çözülmesidir. Bu sorunu çözmek amacıyla Wald Testi kullanılmıştır.

4.9. Değiştirilmiş Wald Testi

Panel veri analizlerinde bir sorun olan farklı varyansın varlığının araştırılmasında Stata programında var olan Wald Testi kullanılmıştır. Ekonometrik analizlerde yalnızca hataların normal dağıldığı varsayımı altında kullanılan testler ise; LM (Langrange Multiplier), LR (Likelihood Ratio) ve Wald Testidir (Tatoğlu, 2013: 184). Wald Testi aynı zamanda normal dağılım varsayımının yok edilmesinde de kullanılmaktadır. Bu testin gücünü azaltan faktör ise panel veri setini oluşturan zaman boyutunun az, birim boyutunun fazla olmasıdır.

$$H_0: \text{Birim ve/veya zaman etkilere göre değişen varyans yoktur,} \quad (29)$$

$$H_1: \text{Birim ve/veya zaman etkilere göre değişen varyans vardır} \quad (30)$$

Yapılan Wald Testi sonucunda H_0 hipotezinin reddedilip, H_1 hipotezinin kabul edilmesiyle birimler ve/veya zamanlar arasında değişen varyansın varlığından söz edilebilmektedir. Diğer bir sorun ise çalışmamızı oluşturan panel veri analizinde sabit veya tesadüfi etkiler için birimler ve/veya zamanlar arası otokorelasyonun olup olmadığıdır. Bu amaçla otokorelasyonun varlığı Baltagi-Wu Testi ile sınanmıştır.

4.10. Baltagi-Wu Testi

Farklı gözlemler için aynı hatalar arasında korelasyonun (ilişkinin) olmaması regresyon analizi için bir varsayımı teşkil ederken; hata terimlerinin birbirleriyle ilişkili olması durumu otokorelasyon veya serisel korelasyon olarak adlandırılmaktadır (Korkmaz vd. 2010: 95). Bu çalışmada tahmin edilen panel regresyon denklemlerinde otokorelasyon sorununun olup olmadığı Baltagi-Wu testi ile belirlenmeye çalışılmıştır.

Baltagi-Wu Test istatistiği 2 değerini temel almaktadır. Analiz sonucunda elde edilen değer 2'den küçük olması durumunda otokorelasyondan bahsedilecek aksi halde otokorelasyon sorunundan bahsedilmeyecektir.

Üzerinde çalışılan regresyon için gerekli aşamalar olan değişen varyans testi, otokorelasyon ve birimler arası ve/veya zamanlar arası korelasyonun varlığının sınanmasından sonra Driscoll-Kraay standart hatalarla sabit etkiler regresyon modeli (dirençli tahminciler) tahmin edilmiştir.

4.11. Driscoll-Kraay Standart Hatalar Modeli

Değişen varyans testi ile birlikte otokorelasyon ve birimler arası korelasyonun olduğu varsayımı altında Driscoll ve Kraay'ın Standart Hatalar Modeli yatay kesit ortalamaları serisi için düzeltme yapmaktadır. Bu durum ise düzeltilmiş standart hata tahminleri, kovaryans matris tahmincilerinin tutarlılığını garantilemekte yardımcı olmaktadır (Tatoğlu, 2012).

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. BULGULAR

Çalışmada suç olgusu üzerinde etkili olması beklenen seçilmiş bazı sosyo-ekonomik ve demografik faktörlerin etkisi ekonometrik olarak analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bu bölümünde öncelikle bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Daha sonra panel veri setindeki değişkenlerin grafikleri ülkeler itibariyle gösterilmiştir. Ardından da veri setindeki değişkenlerin durağanlık özellikleri araştırılarak veri setindeki birim ve/veya zaman etkiler, sabit veya tesadüfi etkiler ve diognastik özellikler Olabilirlik Oranı testi, Hausman testi, Pesaran Testi, Wald testi, Baltagi-Wu'ya ait LBI testleri kullanılarak araştırılmıştır. Son olarak da dirençli tahminicileri belirlemek amacıyla Driscoll-Kraay testi yapılmıştır.

5.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Panel veri setini oluşturan değişkenlerin ortalama, standart sapma, maksimum ve minimum gibi tanımlayıcı istatistikleri Tablo 7'de verilmiştir. Bu analizin veri setinde 2000-2011 yılları olmak üzere toplamda 12 yıllık bir zaman periyodu ve 8 gelişmekte olan ülke ile 22 gelişmiş ülkenin oluşturduğu toplamda 30 birim (ülke) yer almaktadır. Bu panel veri seti 360 gözlemden oluşmaktadır.

Ekonometrik analizin bağımlı değişkeni olan kişi başına düşen hırsızlık sayısını gösteren **hsn** değişkeninin genel ortalaması 0.0008 iken standart sapması 0.00069, minimum değeri 0.00003 ve maksimum değeri 0.0034 olarak hesaplanmıştır. Birimlerin istatistiksel özelliklerini gösteren gruplar arası istatistiğinin; **hsn** değişkenine ait standart sapması 0.00065, minimum değeri 0.0001 ve maksimum değeri de 0.00242'dir. Birimleri dikkate almadan zaman periyodunu özetleyen grup içi istatistiğinin **hsn** değişkeni için standart sapması 0.0003, minimum değeri -0.00010 ve maksimum değeri 0.0029' dur.

Kişi başına düşen polis sayısını ifade eden **psn** değişkeninin genel ortalaması 0.0034 iken minimum değeri 0.0009 ve maksimum değeri de 0.0069'dur. Aynı değişkenin gruplar arası standart sapması 0.001 iken minimum değeri 0.0016 ve maksimum değeri 0.007'dir. Bu değişkenin grup içi standart sapması 0.0003, minimum değeri 0.0018 ve maksimum değeri de 0.0048 oluşmuştur.

Eğitim harcamalarının gelire oranını gösteren **etg** değişkeninin, genel ortalaması 0.047, standart sapması 0.01198 ve maksimum değeri 0.0818 olarak hesaplanmıştır. Gruplar arası için ise standart sapması 0.0114, minimum değeri 0.0265 ve maksimum değeri de 0.0769 olmuştur. Değişkenin grup içi standart sapması 0.0041 ve minimum değeri de 0.006 olarak hesaplanmıştır.

Nüfus yoğunluğu olan **yn**, değişkeninin genel ortalaması 0.0159, standart sapması 0.01670, minimum değeri 0.0025 ve maksimum değeri 0.0723 olarak hesaplanmaktadır. Değişkenin gruplar arası standart sapması 0.0170 iken minimum değeri 0.0026 ve maksimum değeri 0.0696 olmuştur. **yn** değişkeni için grup içi standart sapma 0.0006 iken minimum değeri 0.01214 olarak hesaplanmıştır.

gdpn değişkeni ile ifade edilen kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla değerinin genel ortalaması 28737 \$ iken, standart sapması 22126 \$ minimum değeri 1661 \$ ve maksimum değeri 115460 \$ değerine sahip olmuştur. Değişken için gruplar arası standart sapması 19776 \$ minimum değeri 3292 \$ ve maksimum değeri 83035 \$ olarak hesaplanmıştır. **gdpn** değişkeninde grup içi standart sapması 10508 \$ olur iken minimum değeri -6465 \$ ve maksimum değer de 116778 \$ olmuştur.

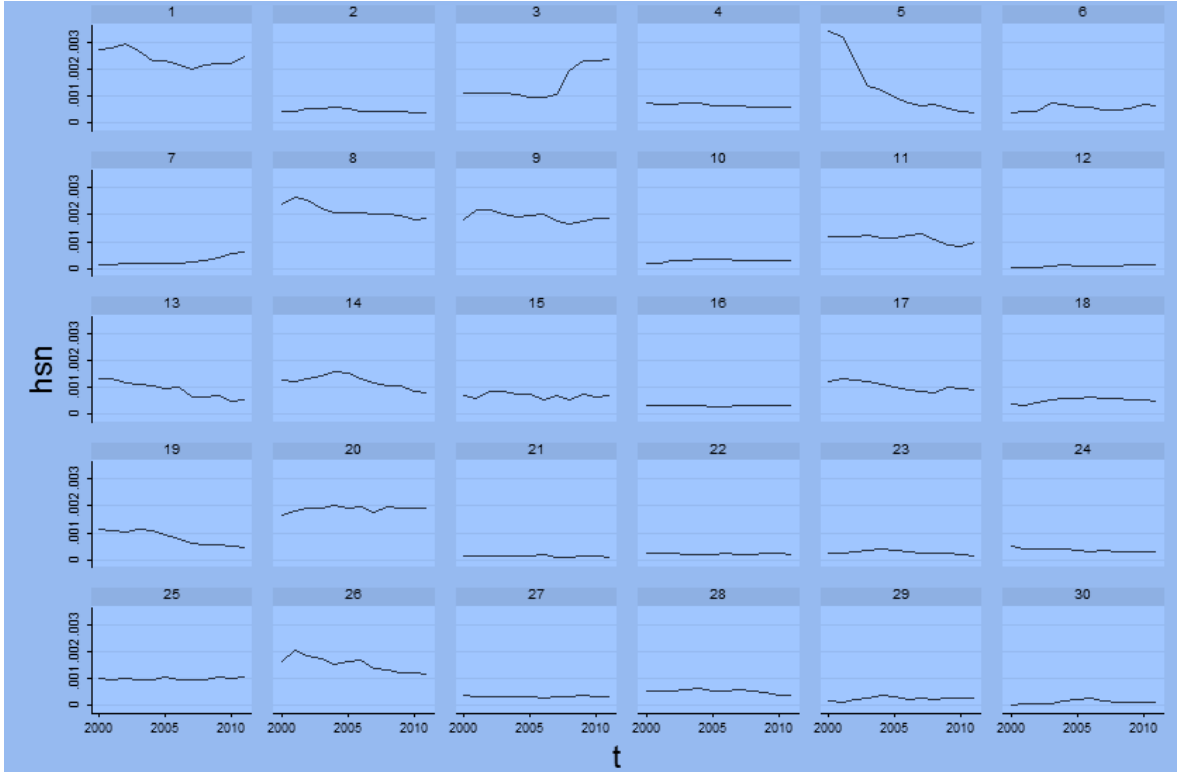
İşsizlik oranını olan **io** değişkeninin genel ortalaması 8.96, standart sapması 6.08, minimum değeri 1.8 ve maksimum değeri ise 37.3 olarak hesaplanmıştır. Değişkenin gruplar arası standart sapması 5.69, minimum değeri 3.53 ve maksimum değeri de 33.84'dir. **io** değişkeninde grup içi standart sapma 2.36, minimum değer 1.51 ve maksimum değer de 17.75 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 7: Suç Olgusuna Etki Eden Sosyo-Ekonomik Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler		Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Gözlem Sayısı
hsn	Gözlem	.0008304	.0006888	.0000278	.0033927	NxT=360
	Gruplar Arası		.0006500	.0001020	.0024181	N=30
	Grup İçi		.0002549	-.0000995	.0028984	T=12
psn	Gözlem	.0034047	.0012374	.0008712	.0068883	NxT=360
	Gruplar Arası		.0012131	.0015668	.0066328	N=30
	Grup İçi		.0003238	.0018300	.0047705	T=12
etg	Gözlem	.0474375	.0119824	.0048494	.0817845	NxT=360
	Gruplar Arası		.0114414	.0265161	.0768960	N=30
	Grup İçi		.0040844	.0060322	.0605763	T=12
yn	Gözlem	.0159275	.0167108	.0024942	.0723015	NxT=360
	Gruplar Arası		.0169618	.0025501	.0695979	N=30
	Grup İçi		.0006033	.0121390	.0186311	T=12
gdpn	Gözlem	28737.89	22126.33	1661.291	115460.6	NxT=360
	Gruplar Arası		19776.96	3292.128	83035.35	N=30
	Grup İçi		10508.6	-6465.55	116778.3	T=12
io	Gözlem	8.956.944	6.079241	1.8	37.3	NxT=360
	Gruplar Arası		5.688656	3.525	33.84167	N=30
	Grup İçi		2.363877	1.506944	17.74861	T=12

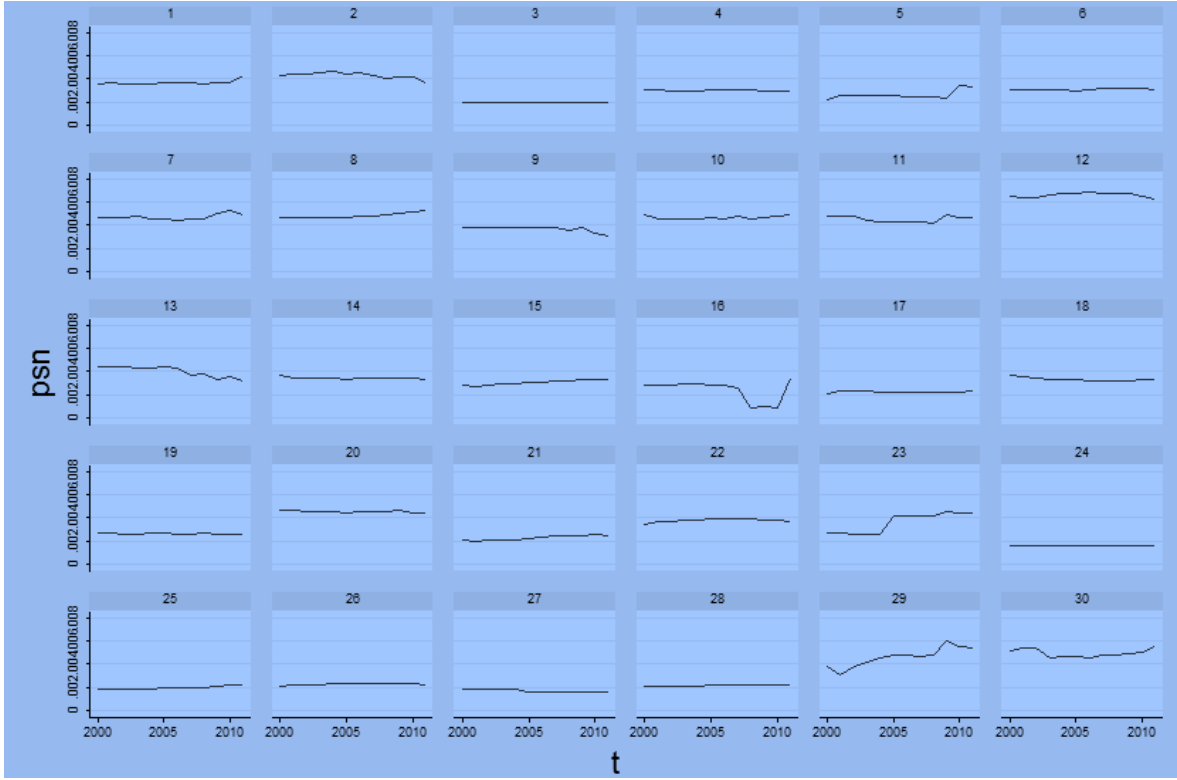
Analizde kullanılması düşünülen değişkenlerin tanıtıcı istatistikleri incelendikten sonra ilgili değişkenlerin her birinin ülke bazında grafikleri verilmiş ve karşılaştırılmalı olarak yorumları yapılmıştır.

Grafik 1: hsn Serisinin Grafiği



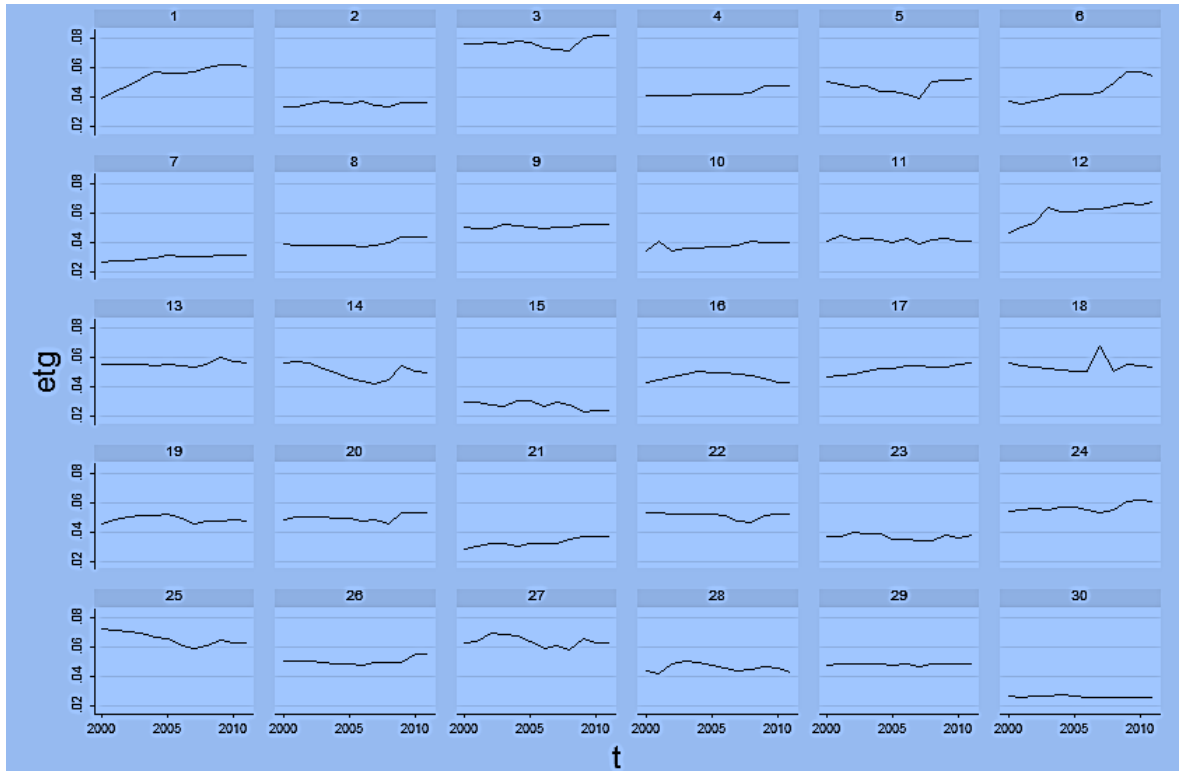
Kiři başına dūřen hırsızlık sayısı incelendiğinde, Belçika (Grafik: 1\1)'nin 2002 yılında en yüksek kiři başına dūřen hırsızlık sayısına ulaştığı gözlenmiştir. Bu sayı 2003 yılından 2007 yılına kadar azalan bir seyir izlerken, 2008 yılından itibaren artış eğilimine girmiştir. Danimarka (Grafik: 1\3), 2000-2007 döneminde sabit bir seyir izlerken 2008 yılında kiři başına dūřen hırsızlık sayısında önemli derecede artış olmuştur. Estonya (Grafik: 1\5) için kiři başına dūřen hırsızlık sayısında 2002-2003 döneminde hızlı bir azalma yaşanırken daha sonraki yıllarda daha yavaş azalmıştır. İspanya (Grafik: 1\8), 2001 yılında en yüksek kiři başına dūřen hırsızlık sayısına, 2011 yılında ise en düşük kiři başına dūřen hırsızlık sayısına sahip olmuştur. İngiltere (Grafik: 1\26)'de kiři başına dūřen hırsızlık sayısı, en yüksek değere 2001 yılında sahip olmuştur. Bu sayı 2005 yılına kadar istikrarsız bir şekilde azalma ve artma eğiliminde iken 2006 yılından itibaren sürekli bir azalma göstermiştir.

Grafik 2: psn Serisinin Grafiği



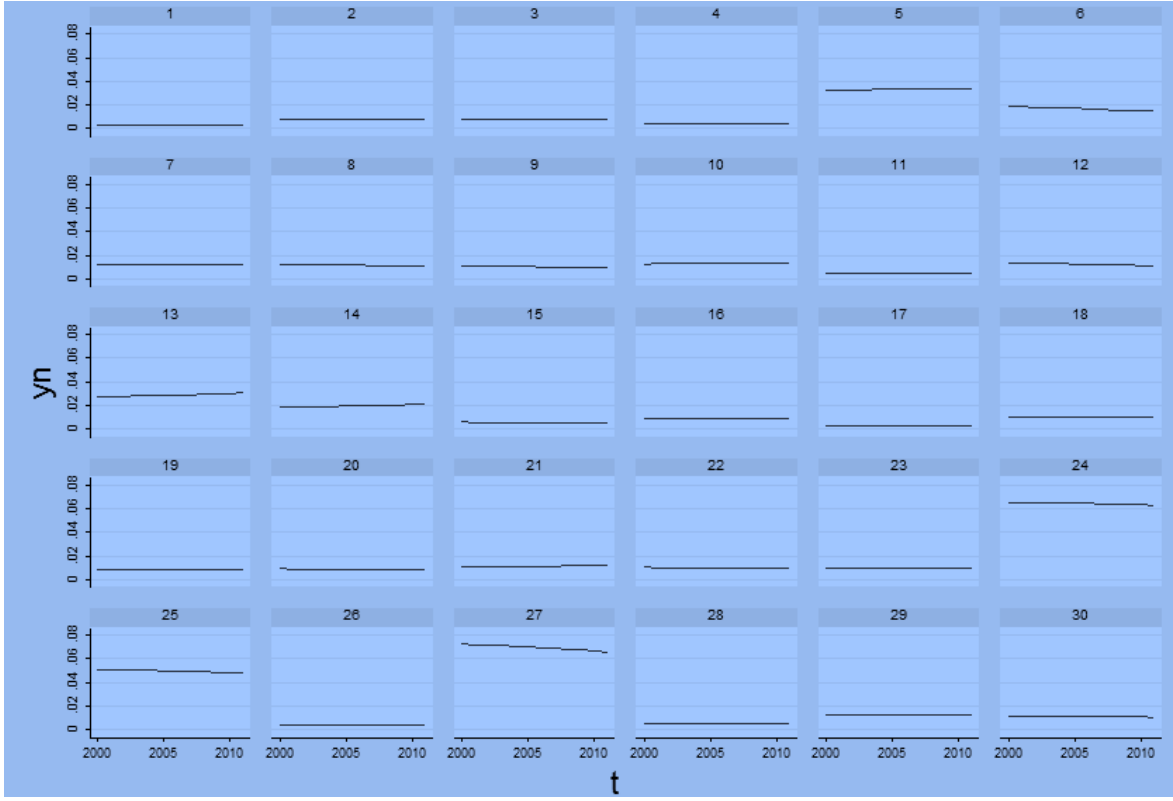
Grafikler incelendiğinde, Estonya (Grafik: 2\5)'da 2010 yılında kişi başına düşen polis sayısında belirgin bir artış olmuştur. Macaristan (Grafik: 2\16) için kişi başına düşen polis sayısı incelendiğinde 2008-2010 yılları arasında oldukça önemli bir düşüş gözlenmektedir, 2010'dan itibaren ise polis sayısında sürekli bir artış olmuştur. Slovakya (Grafik: 2\23)'da ise 2004-2005 yıllarında kişi başına düşen polis sayısında hızlı bir artış olmuştur. Makedonya (Grafik: 2\29)'da ise 2000 ve 2001 yıllarında, kişi başına düşen polis sayısında kayda değer bir azalma meydana gelmiş 2002 yılından itibaren ise polis sayısı sürekli bir artış göstermiştir. Bununla birlikte 2009 yılında kişi başına düşen polis sayısı en yüksek sayıya ulaşmıştır. Türkiye (Grafik: 2\30)'de 2000-2002 yılları aralığında kişi başına düşen polis sayısı sabit iken 2003 yılında bir azalma meydana gelmiştir. Bu sayı daha sonraki yıllarda ise artmıştır.

Grafik 3: etg Serisinin Grafiği



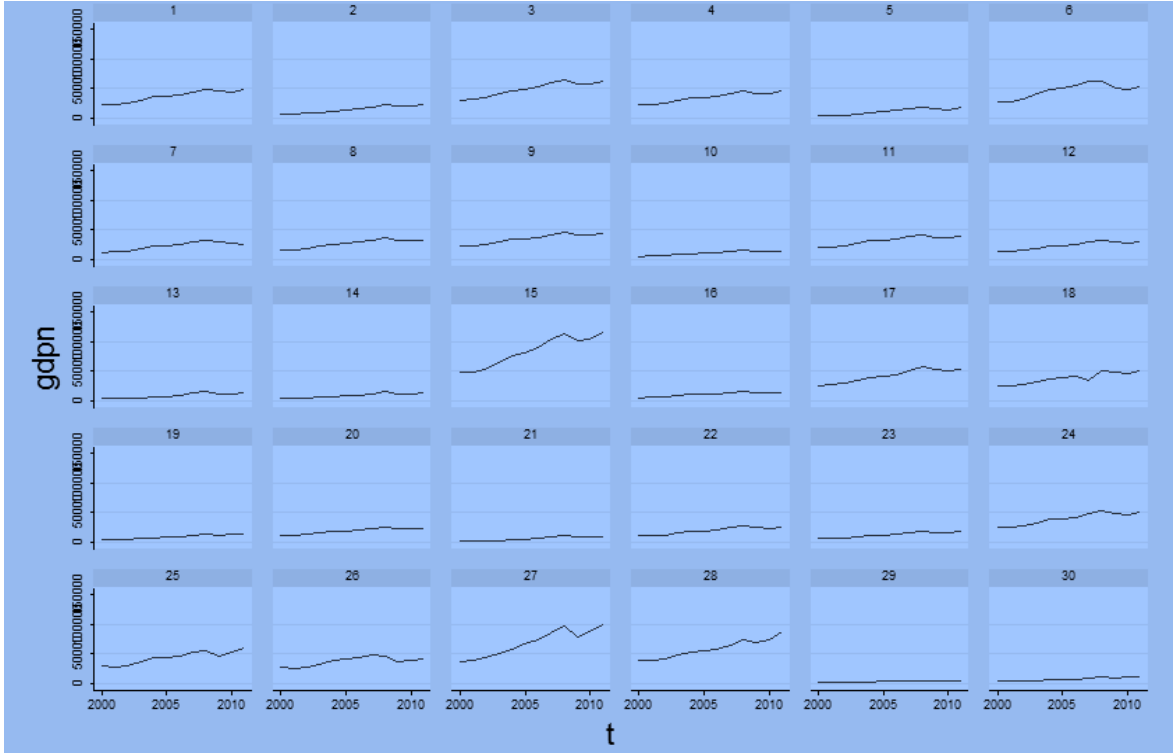
Eğitim harcamalarının gelire oranı \ddot{u} lkeler açısından değerlendirildiğinde, Belçika (Grafik: 3\1)'da 2000-2008 yıllarında gelir içerisindeki eğitim harcamalarının oranı sürekli artmıştır. Estonya (Grafik: 3\5)'da eğitim oranının en fazla olduğu yıl 2008'dir. İrlanda (Grafik: 3\6) için eğitim harcamalarının oranı incelendiğinde bu oranın 2000-2009 yıllarında bir artışa sahip olduğu görülmüştür. 2010 yılında ise bu değerde bir düşüş yaşanmıştır. Litvanya (Grafik: 3\14)'da ise 2000-2008 döneminde eğitim harcamaları oranında bir azalma olduğu görülmüştür ve 2009 yılında bu oran en düşük değerine ulaşmıştır. Fakat 2010 yılında artmıştır. Avusturya (Grafik: 3\18) 2009 yılında eğitimin gelire oranında en yüksek değerine sahip olmuştur. Portekiz (Grafik: 3\20) 2000 yılında eğitim harcamalarının oranında bir azalma görülür iken 2008 yılında en düşük seviyeye gelmiştir. Fakat 2008 yılından sonra tekrar artmaya devam etmiştir.

Grafik 4: yn Serisinin Grafiği



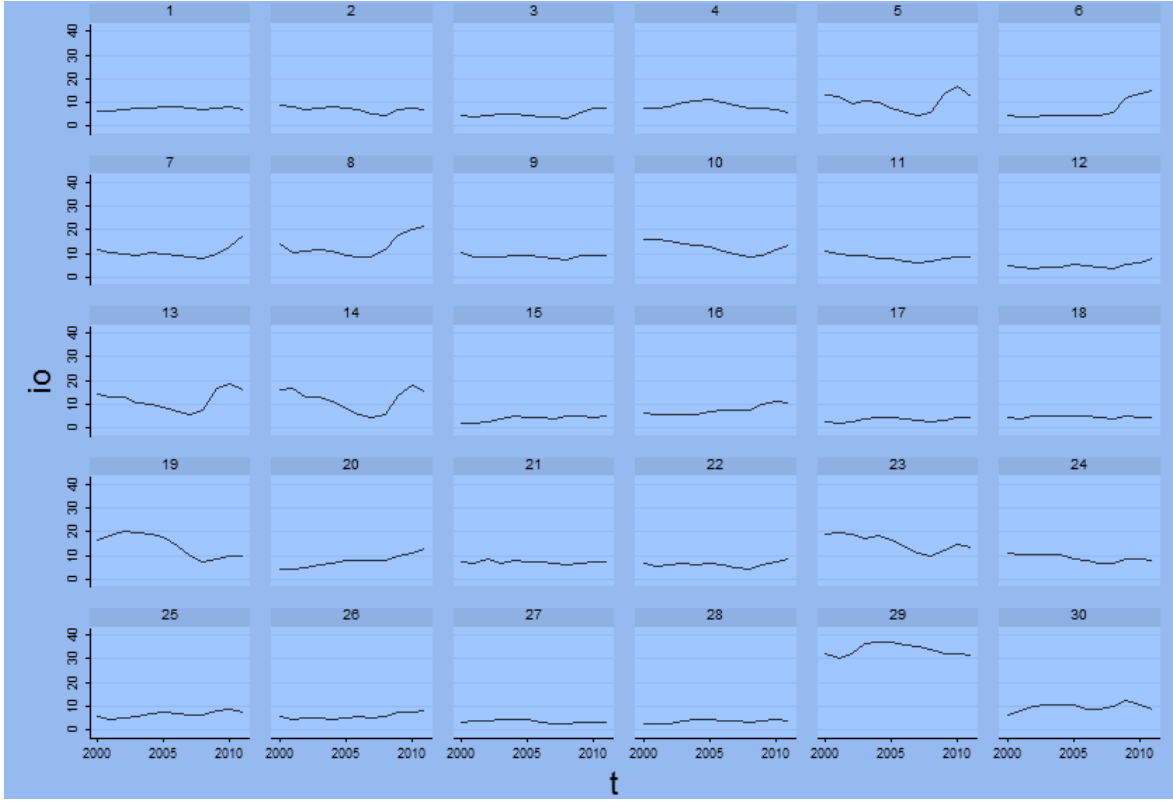
Ülkelerin nüfus yoğunlukları incelendiğinde Estonya (Grafik: 4\5), İrlanda (Grafik: 4\6), Letonya (Grafik: 4\13), Litvanya (Grafik: 4\14), Finlandiya (Grafik: 4\24), İsveç (Grafik: 4\25) ve özellikle de Norveç (Grafik: 4\27) nüfus yoğunluğunun fazla olduğu ülkeler olarak görülmektedir. Belçika (Grafik: 4\1), Almanya (Grafik: 4\4), İtalya (Grafik: 4\11), Hollanda (Grafik: 4\17) ve İngiltere (Grafik: 4\ 26) ise nüfus yoğunluğu düşük olan ülkeler arasındadır.

Grafik 5: gdpn Serisinin Grafiği



Kişi başına dufen gayri safi yurtiçi hasıla değerini incelendiğinde, Lfksenburg (Grafik: 5\15)'da kişi başına dufen gelir 2000-2008 yıllarında sfirekli bir artma eğiliminde olmuştur. Bu değerde 2009 yılında bir dufuş yaşanmasına rağmen daha sonraki yıllarda artış devam etmiştir. Finlandiya (Grafik: 5\24)'da kişi başına dufen gelir 2000-2008 yıllarında sfirekli artmıştır; fakat 2009-2010 yıllarında bir azalma gstermiştir. Daha sonra 2011 yılında tekrar artış meydana gelmiştir. Norveç (Grafik: 5\27)'de ise 2000-2008 yıllarında kişi başına dufen gelir sfirekli artmakta iken 2009 yılında bir azalma gstermiştir. 2010 yılından itibaren ise tekrardan artmıştır. İsviçre (Grafik: 5\28)' de yalnızca 2009 yılında kişi başına dufen gelirden bir azalma meydana gelmiştir. Bu azalmanın dışında 2000-2011 yılları arasında kişi başına dufen gelirden sfirekli bir artış sfirez konusudur.

Grafik 6: io Serisinin Grafiği



Ülkelerin işsizlik oranları ele alındığında Estonya (Grafik: 6\5) için işsizlik oranlarının 2000 yılından 2008 yılına kadar bir azalma olmuştur. 2009 yılında 13,8 ve 2010 yılında da 16,9 oranları ile oldukça fazla bir artışa sahip olmuştur. Letonya (Grafik: 6\13) için işsizlik oranı 2000-2007 yıllarında azalma eğiliminde iken 2008 yılında artışa geçerek 2010 yılında 18,7 oranı ile en yüksek değerine ulaşmaktadır ve 2011 yılında ise bir azalma gözlemlenmektedir. Polonya (Grafik: 6\19) 2002 yılında en yüksek işsizlik oranına sahip olmuştur ve bu oran 2003-2008 dönemine kadar azalma seyrinde devam etmiştir. 2009 ve sonraki yıllarda ise tekrar bir artış gözlemlenmiştir. Slovakya (Grafik: 6\23)'ya ait işsizlik oranı 2000 yılından 2008 yılına kadar (2004 yılında bir artış meydana gelmektedir) azalan bir seyir izlemekle birlikte 2008 yılında işsizlik 9,5 oranı ile en düşük seviyeye ulaşmıştır. Bu oran 2009-2010 yıllarında artış eğiliminde iken 2011 yılında tekrar düşmüştür. Makedonya (Grafik: 6\29)'da işsizlik 30,5 - 37,3 oranları ile oldukça yüksek oranlarda seyretmektedir. Bu ülkede en düşük işsizlik oranı 2001 yılında 30,5 iken en yüksek işsizlik oranı 2005 yılında 37,3'tür.

5.2. Durağanlık Testi Sonuçları

Zaman serisi ile yatay kesit verilerini birleştiren panel veri analizinde duranlığın sınanması büyük önem arz etmektedir. Durağanlık, zaman serisine ait verilerin belirli bir zaman aralığındaki sürekli artma veya azalma eğiliminde olmadan verilerin bir yatay eksen boyunca dağılmasıdır. Bir zaman serisinin durağan olabilmesi için ise zamanla belirli bir değere doğru yaklaşması diğer bir ifade ile zaman serisinin belirli bir zaman aralığında sabit bir ortalama, sabit varyans ve gecikme seviyesine bağlı sabit bir kovaryansa sahip olması gerekmektedir. Zaman kesitinin kullanıldığı analizlerde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin doğru bir şekilde ortaya konulabilmesi için de öncelikle serilerin durağan olarak analize katılması gerekmektedir. Bu çalışmada değişkenlerin durağanlık sınaması Levin-Lin-Chu (LLC), Harris-Tzavalis (HT) ve Im-Pesaran-Shin (IPS) yaklaşımlarıyla gerçekleştirilmiştir. Birim kök testleri seviyelerinde ve birinci farklarında olmak üzere trendli ve trendsiz olarak yapılmıştır. Gerçekleştirilen birim kök testlerinde ilgili serinin birim kök içermemesi o serinin durağan olması anlamına gelecektir. Panel veri setinde yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin seviye ve birinci fark durağanlık test sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: Levin-Lin-Chu, Harris-Tzavalis ve Im-Pesaran Shin Birim Kök Testi Sonuçları

			BİRİNCİ GRUP		İKİNCİ GRUP
			Levin-Lin-Chu (t statistic)	Harris-Tzavalis	Im-Pesaran-Shin
psn	Seviyesi	Trendsiz	-0.3949	0.7097*	1.9621
		Trendli	-2.5048***	0.3338**	2.0414
	1. Farkı	Trendsiz	-10.215***	-0.1161***	-7.4118***
		Trendli	-15.335***	-0.0381***	-8.1918***
hsn	Seviyesi	Trendsiz	-5.8238***	0.8219	-2.5537***
		Trendli	-8.9673***	0.6222	-2.0433**
	1. Farkı	Trendsiz	-14.260***	0.1432***	-9.4435***
		Trendli	-15.659***	0.3225**	-7.4284***
etg	Seviyesi	Trendsiz	-12.496***	0.4371***	-5.4472***
		Trendli	-16.811***	0.1981***	-4.4221***
	1. Farkı	Trendsiz	-22.292***	-0.1106***	-11.977***
		Trendli	-19.381***	-0.0723***	-8.3339***
gdpn	Seviyesi	Trendsiz	-1.0794	0.6657***	2.8087
		Trendli	-2.7548***	0.1332***	-1.7640**
	1. Farkı	Trendsiz	-8.4382***	0.0087***	-9.1012***
		Trendli	-61.147***	0.0493***	-9.1012***
yn	Seviyesi	Trendsiz	0.6582	1.0571	7.0746
		Trendli	-3.7004***	0.8394	4.5755
	1. Farkı	Trendsiz	-1.0983	0.4725***	0.8118
		Trendli	-1.4345	0.9541	0.7780
io	Seviyesi	Trendsiz	-5.0996***	0.8248	-1.9423**
		Trendli	-9.5903***	0.7100	-1.2384
	1. Farkı	Trendsiz	-10.693***	0.3330***	-6.0641***
		Trendli	-11.278***	0.3677	-3.8317***

Not: ***0.01 anlamlılık düzeyini, **0.05 anlamlılık düzeyini, *0.10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Bu tabloya göre, hsn değişkeni trendli spesifikasyonunda Levin-Lin-Chu (LLC) ve Im-Pesaran Shin (IPS) yöntemlerine göre seviyesinde durağan ancak Harris-Tzavalis (HT) yöntemine göre durağan değildir. psn değişkeni ise yine trendli spesifikasyonda LLC ve HT yaklaşımlarına göre seviyede IPS yaklaşımına göre ise birinci farkında durağandır. Etg değişkeni trendli ve trendsiz spesifikasyonlarda her üç yaklaşıma göre durağandır. Gdpn serisi trendli modelde her üç yaklaşıma göre de seviyesinde durağandır. yn serisinin durağanlığı diğer serilere göre daha karmaşıktır. Bu seri trendli regresyonlarda sadece LLC yaklaşımına göre seviyesinde durağandır. Diğer yaklaşımlar bu serinin birinci farkında

durağan olduklarını göstermektedirler. io değişkeni de yn değişkenine benzer karmaşık bir durağanlık özelliği göstermektedir. Bu değişken LLC' ye göre seviyesinde HT ve IPS yaklaşımlarına göre de birinci farkında durağandır.

Panel veri setindeki bağımlı ve bağımsız değişkenlerin durağanlık özellikleri birim kök yöntemleri itibariyle tartışmalı olduğundan suç regresyon denklemi, tüm değişkenlerin seviyelerinde durağan oldukları kabul edilerek ayrı ayrı tahmin edilmiştir.

5.3. Olabilirlik Oranı Testi (LR) Sonuçları

Panel veri setimiz hem zaman boyutu hem de yatay kesitten oluşmaktadır. Bu nedenle veri setinde birim etkiler, zaman etkiler veya hem birim hem de zaman etkilerin varlığı olasıdır. Çalışmanın veri setinde birim etkilerin ve/veya zaman etkilerinin varlığını sınamak amacıyla yapılan olabilirlik oranı test sonuçları Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 9: Birim ve Zaman Etkiler İçin Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları

hsn	Katsayı	Standart Hata	z	P> t	[95% Güven	Aralığı]
psn	-0.0338	0.03957	-0.85	0.393	-0.11136	0.04376
etg	-0.0011	0.00342	-0.33	0.741	-0.00784	0.00558
yn	-0.0165	0.00721	-2.29	0.022	-0.03067	-0.00241
io	8.03e-06	5.91e-06	1.36	0.174	-3.55e-06	0.00001
gdpn	-3.82e-09	1.30e-06	-2.95	0.003	-6.36e-09	-1.28e-09
sabit	0.00130	0.00028	4.67	0.000	0.00076	0.00185
Rastgele Etkiler Parametreleri		Tahmin	Standart Hata	[95% Güven	Aralığı]	
_tüm: tanımlayıcılar sd (R.c)		0.0006742	0.0000978	0.0005074	0.0008959	
_tüm: tanımlayıcılar sd (R.t)		2.15e-10	4.63e-10	3.14e-12	1.47e-08	
sd (Residual)		0.0002583	0.0000102	0.0002392	0.000279	
Gözlem Sayısı	: 360	Grup Sayısı:	1	Grup Başına Düşen Gözlem Sayısı:		
Minimum	: 360	Ortalama:	360.0	Maksimum:	360	
Log likelihood	= 2136.74	Wald $\chi^2(5)$ =	16.08	Prob >= χ^2 =	0.0066	
LR test vs. linear regression:	$\chi^2(2)$ = 520.50	Prob>= χ^2	= 0.000			

Çalışmada yer alan veri setinde hem birim hem de zaman etkilerin varlığı Tablo 9'da sınanmıştır. İki yönlü model olarak da adlandırılan bu durum için birim ve zaman

etkilerin standart hatalarının en az birinin sıfıra eşit olduğunu (birim ve zaman etkiler yoktur) ifade eden H_0 hipotezi reddedilmektedir. Tablo 9'daki olabilirlik test sonuçlarına göre veri setinde birim ve zaman etkilerin aynı anda bulunmaktadır. Bu durumda, hem birim hem de zaman etkiler ayrı ayrı sınanmalıdır.

Veri setinde hem birim hem de zaman etkilerin varlığı tespit edildiğinde hemen karar verilmemeli birim ve zaman etkilerin varlığı bireysel olarak ayrı ayrı test edilmelidir. Dolayısıyla öncelikle birim etkilerin varlığı olabilirlik oranı testi kullanılarak araştırılmış ve analiz sonuçları Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10: Birim Etkiler İçin Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları

hsn	Katsayı	Standart Hata	z	P> t	[95% Güven	Aralığı]
psn	-0.03380	0.03968	-0.85	0.394	-0.11157	0.04397
etg	-0.00113	0.00353	-0.32	0.748	-0.00805	0.00578
yn	-0.01654	0.00768	-2.15	0.031	-0.03159	-0.00149
io	8.03e-06	5.96e-06	1.35	0.178	-3.66e-06	0.00001
gdpn	-3.82e-09	1.32e-09	-2.90	0.004	-6.40e-09	-1.23e-09
sabit	0.00130	0.00029	4.52	0.000	0.00074	0.00187
$\sqrt{\mu}$	0.0006742	0.0000978			0.0005074	0.000896
\sqrt{e}	0.0002583	0.0000102			0.0002392	0.000279
ρ	0.8719668	0.0341004			0.7928757	0.927170
Gözlem Sayısı	:360		Grup Sayısı:	30	Grup Başına Düşen Gözlem Sayısı:	
Minimum	: 12		Ortalama:	12.0	Maksimum:	12
Log likelihood	= 2396.99		LR χ^2 :	15.33	Prob> χ^2 =	0.0091
Likelihood-ratio test of $\sqrt{\mu} = 0$:	$\chi^2 (01) = 520.50$		Prob>= χ^2 =	0.000		

Birim etkiler için Tablo 10'da gösterilen LR test istatistiği ve olasılık değeri doğrultusunda birim etkilerin standart hatalarının sıfıra eşit olduğunu ifade eden H_0 hipotezi reddedilerek veri setinde birim etkilerin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 11: Zaman Etkiler İçin Olabilirlik Oranı Testi Sonuçları

hsn	Katsayı	Standart Hata	z	P> t	[95% Güven	Aralığı]
psn	-0.00932	0.03196	-0.29	0.771	-0.07196	0.05333
etg	0.01849	0.00313	5.90	0.000	0.01235	0.02463
yn	-0.01273	0.00229	-5.56	0.000	-0.01722	-0.00825
io	7.90e-07	6.39e-06	0.12	0.902	-0.00001	0.00001
gdpn	3.11e-09	1.80e-09	1.73	0.085	-4.23e-10	6.64e-09
sabit	0.00010	0.00022	0.41	0.679	-0.00034	0.00053
Rastgele Etkiler Parametreleri		Tahmin	Standart Hata	[95% Güven	Aralığı]	
_tüm: tanımlayıcılar		1.32e-10	2.89e-10	1.85e-12	9.49e-09	
sd (R.t)						
sd (Residual)		0.0006398	0.0000238	0.0005948	0.0006883	
Gözlem Sayısı	: 360	Grup Sayısı:	1	Grup Başına Düşen Gözlem Sayısı:		
Minimum	: 360	Ortalama:	360.0	Maksimum:	360	
Log likelihood	= 2136.74	Wald $\chi^2(5)$ =	56.11	Prob $\geq \chi^2$ =	0.000	
LR test vs. linear regression:	$\chi^2(01)$ = 0.00	Prob $\geq \chi^2$ =	1.000			

Panel veri setinde zaman etkilerin varlığını sınavan olabilirlik oranı test sonuçları Tablo 11’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre zaman etkilerin standart hatalarının sıfıra eşit olduğunu ifade eden H_0 hipotezi reddedilememektedir. Bu analiz neticesinde, veri setinde zaman etkilerinin mevcut olmadığı belirlenmiştir. Ne var ki üç farklı şekilde gerçekleştirilen olabilirlik oran test sonuçlarına göre, panel suç regresyon denkleminde hem birim etkiler hem de zaman etkileri mevcuttur. Dolayısıyla çalışmanın bu aşamasından sonraki kısmında her iki etki de dikkate alınmıştır.

5.4. Hausman Testi Sonuçları

Çalışmayı oluşturan veri setinde birim etkilerinin varlığının test edilmesinin ardından bu etkilerin sabit mi yoksa tesadüfi mi oldukları sorusunun cevaplandırılması gerekmektedir. Bu sorunun cevaplandırılmasında kullanılacak olan test sonuçları Tablo 12’de verilen Hausman testidir.

Tablo 12: Hausman Testi Sonuçları

hsn	Katsayılar			
	(b) Sabit E.	(B) Tesadüfi E.	(b-B) Fark	sqrt (diag(V_bV_B)) S.E.
psn	-0.021056	-0.03404	0.01299	0.00914
etg	-0.008919	-0.00107	-0.00785	0.00103
yn	-0.148467	-0.01633	-0.13214	0.02379
io	0.000010	7.96e-06	2.07e-06	6.21e-07
gdpn	-8.14e-09	-3.80e-09	-4.34e-09	6.03e-10
Prob> χ^2 =0.0001				

Tablo 12’de yapılan Hausman testinde, olasılık değeri ve test istatistiğine göre parametreler arasındaki fark sistematik değildir (tesadüfi etkiler vardır) şeklinde kurulan H_0 hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla birim etkiler üzerinde tesadüfi etkiler tahmincisinin tutarsız olduğuna ve sabit etkiler tahmincisinin geçerli olduğuna karar verilmiştir.

Birim etkilerde, sabit etkiler tahmincisinin geçerli olduğuna karar verildikten sonra birimler arası korelasyonun olup olmadığı sınanmalıdır. Korelasyon ilişkisini ortaya çıkaran birkaç test vardır; fakat çalışmamızdaki veri seti 12 yıl ve 30 birimden (ülkeden) oluştuğundan T (zaman boyutu) $< N$ (yatay kesit boyutu) durumunu sağlayan ve veri setine en uygun olan test Pesaran testidir.

5.5. Pesaran Testi Sonuçları

Panel veri setlerinde kullanılan ve yatay kesit bağımlılık ilişkisini test eden Pesaran testi, birimler arası korelasyon ilişkisini ortaya koyması bakımında oldukça önem arz etmektedir. Tablo 13 yatay kesit bağımlılığı için hesaplanan Pesaran test istatistiğini ve olasılık değerini göstermektedir. %5 anlamlılık düzeyinden küçük olan olasılık değeri, birimler arasında korelasyon yoktur şeklinde kurulan H_0 hipotezini reddetmektedir. Dolayısıyla birimler arasında korelasyonun olduğu Pesaran testi sonucunda ortaya konulmuştur.

Tablo 13: Pesaran Testi Sonuçları

Pesaran yatay kesit bağımsızlık testi = 3.963, Pr = 0.0001

Ekonometrik panel veri çalışmasında birimler arası bağımlılık ilişkisinin varlığının sınanmasından sonra sıra çalışmada diğer bir sorun olan sabit etkilerde birimler arası değişen varyans sorununun olup olmadığının belirlenmesine gelmektedir. Bunun için Wald testi uygulanmıştır.

5.6. Wald Testi Sonuçları

Değişen varyans sorunu panel veri analizlerinde önemli bir sorun teşkil etmektedir. Çalışmamızdaki veri setinde de birim etkilerde değişen varyans sorununun olup olmadığı Wald testi yardımıyla belirlenmiştir. Wald testi kullanılarak yapılan bu analizin istatistikleri Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14: Wald Testi Sonuçları

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity in fixed effect regression model

$$H_0: \sqrt{i^2} = \sqrt{i^2} \text{ for all } i$$

$$\chi^2 (30) = 63817.05 \text{ Prob} > \chi^2 = 0.0000$$

Tablo 14’e göre hesaplanan Wald istatistiği %1 seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle birim ve/veya zaman etkilere göre değişen varyans yoktur şeklinde kurulan H_0 hipotezi reddedilmiştir. H_1 hipotezinin kabul edilmesi sonucu birimlere göre değişen varyansın mevcut olduğu kararına varılmıştır.

Sonuç olarak çalışmada oluşturulan suç regresyon denkleminde korelasyon ve değişen varyans sorunu tespit edilmiştir. Bu testlere ek olarak birim etkilerde otokorelasyon sorununun olup olmadığı Baltagi- Wu’ nun LBI testi yardımıyla belirlenmeye çalışılmıştır.

5.7. Baltagi-Wu LBI Testi Sonuçları

Üzerinde çalışılan suç regresyon denkleminin hata terimlerinin birbirleriyle ilişkisi olması halinde ortaya çıkacak olan otokorelasyon sorunu Baltagi-Wu LBI test istatistiği yardımıyla belirlemeye çalışılmıştır. Baltagi-Wu LBI test istatistiği Tablo 15’te görüldüğü üzere yaklaşık 0.61 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan bu istatistik 2’den küçük olduğundan söz konusu panel regresyon denkleminde otokorelasyon sorununun olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 15: Baltagi-Wu LBI Testi Sonuçları

hsn	Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven	Aralığı]
psn	0.011518	0.02614	0.44	0.660	-0.039928	0.062965
etg	-0.001858	0.00283	-0.66	0.511	-0.007421	0.003705
yn	-0.056517	0.05054	-1.12	0.264	-0.155986	0.042952
io	8.45e-08	4.27e-06	0.02	0.984	-8.31e-06	8.48e-06
gdpn	-2.65e-09	1.51e-09	-1.75	0.081	-5.62e-09	3.24e-10
sabit	0.001775	0.00011	15.93	0.000	0.001556	0.001994
rho_ar	0.86680809					
$\sqrt{\mu}$	0.00108048					
\sqrt{e}	0.00011478					
rho_fov	0.98884163					
Gözlem Sayısı	: 360	Grup Sayısı: 30			Grup Başına Düşen Gözlem Sayısı:	
Minimum	: 11	Ortalama: 11.0			Maksimum:11	
F (5,295)	= 0.99	Prob >F = 0.4254			Kor(μX)= -0.8098	
R^2 (Grup İçi)	= 0.0165	R^2 (Gruplar Arası)= 0.0283			R^2 (Genel)= 0.0261	
F(29,295)	=5.91	D-W= 0.28617925			Baltagi- Wu LBI= 0.60953145	

Sonuç olarak, değişen varyans, birimler arası korelasyon ve otokorelasyonun test edilmesi ve varlıklarının tespit edilmiş olması dirençli tahminciler yönteminin uygulanmasına zemin hazırlamıştır. Bu nedenle veri setindeki bu sorunların çözümü için en uygun dirençli tahmin yönteminin Driscoll-Kraay yönteminin olduğuna karar verilmiştir.

5.8. Driscoll-Kraay Tahmin Sonuçları

Çalışmada oluşturulan panel suç regresyon denkleminin dirençli Driscoll-Kraay tahmin sonuçları Tablo 16’da gösterilmiştir.

Tablo 16: Driscoll-Kraay Tahmin Sonuçları

hsn	Katsayı	Driscoll/Kraay Standart Hata	t	P> t	[95%Güven	Aralığı]
psn	-0.02106	0.023275	-0.90	0.385	-0.722841	0.030172
etg	-0.00892	0.001826	-4.89	0.000	-0.012938	-0.004900
yn	-0.14847	0.018555	-8.00	0.000	-0.189306	-0.107626
io	0.00001	7.94e-06	1.26	0.233	-7.45e-06	0.000028
gdpn	-8.14e-09	5.91e-10	-13.77	0.000	-9.44e-09	-6.84e-09
sabit	0.00383	0.000348	11.01	0.000	0.003067	0.004600
Gözlem Sayısı	: 360	Grup Sayısı: 30	F (5,11) = 92.52			
Prob >F	= 0.0000	R ² (Grup İçi)=0.1353	Maksimum Gözlem=2			

Sabit etkiler altında tahmin edilen suç regresyon denkleminde, F istatistiği anlamlı çıkmış ve R² de %14 civarındadır. Bağımlı değişken olan kişi başına düşen hırsızlık sayısı (hsn) ile kişi başına düşen polis sayısı (psn) arasında istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki bulunmuştur. Cömertler ve Kar (2007)'da yaptıkları yatay kesit analizinde bu iki değişken arasındaki ilişkiyi anlamsız bulmuşlardır. Bu çalışmada da benzer şekilde kişi başına düşen hırsızlık sayısı ile işsizlik oranı (io) arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Ancak, Papps ve Winkelman (1998), İmrohoroğlu vd (2001), Pazarlıoğlu ve Turgutlu (2007) ve Durusoy vd (2008) çalışmalarında bu çalışmanın sonucuna benzer bulgular elde etmişlerdir. Kişi başına düşen hırsızlık sayısı ile eğitim harcamalarının gelire oranı (etg) arasındaki ilişkiye bakıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki gözlenmiştir. Eğitime yapılan harcamada meydana gelecek olan artışın kişi başına düşen hırsızlık sayısında bir azalmaya neden olacağı sonucuna varılmıştır. Soares (2004), Buonanno ve Leonida (2006), Aytaç vd (2007) ve Durusoy vd (2008) da yaptıkları analizler ile bu iki değişken arasındaki ilişkinin negatif olduğu sonucuna varmışlardır. Kişi başına düşen hırsızlık sayısı ile bir diğer bağımsız değişken olan kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla değerlendirildiğinde ise aralarındaki ilişkinin negatif olduğu sonucuna varılmıştır. Birçok suç türünün gelir yetersizliği nedeniyle meydana geldiği gibi hırsızlık suçu da çoğu zaman gelir eksikliği nedeniyle işlenebilmektedir. Kazanç sağlamak veya gelir yetersizliği nedeniyle bireyde oluşan dışlanmışlık psikolojisiyle işlenen hırsızlık suçu, gelirin artmasıyla birlikte oldukça düşük seviyelerde seyredeceği yadsınamaz bir gerçektir. Çalışmanın bu bulgusu Becker (1968)'in bulgularıyla örtüşmektedir. Eide (1999), Mehlum vd (2000), Raphael ve Winter-Ember (2001), Soares (2004), Buonanno ve Montolio

(2008), Ata (2011) ve Akdeniz ve Üzümcü (2013) de kişi başına düşen gelirin artmasının hırsızlık sayısında bir azalma meydana getireceği sonucuna varmışlardır.

Yapılan regresyon analizinde sonuçlar değerlendirildiğinde; polis sayısı ile hırsızlık suçu arasında anlamlı olmayan bir ilişki bulunmuştur. Aslında bu iki değişken arasındaki ilişkinin suç önleme paradoksuna göre pozitif yönde olması beklenirken herhangi bir ilişkinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Günümüzde hiçbir şeyin yeni kalmaması sürekli bir değişim içerisinde olan teknoloji ve bilgi sisteminin polisler için daha elverişli koşullar oluşturmasıyla birlikte hırsızlar için de yeni iş alanları ve keşfedilmesi gereken yeni sahalar ortaya koymaktadır.

Üzerinde çalıştığımız regresyonda işsizlik oranı ile hırsızlık suçu arasında da istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki ortaya çıkmıştır. Bu duruma sebebiyet veren birçok etken vardır. Bunlardan bir kaçını veri setini oluşturan birimlerin (ülkelerin) fazla olması veya ele alınan zaman boyutunun uzun olmasıdır. Çünkü işsizlik ve suç olgusu arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışmalara bakıldığında üzerinde çalışılan birimin veya zaman boyutunun kısa olduğu gözlenmektedir. İşsizlik ile suç olgusu arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu ifade eden çalışmalar olduğu gibi bu iki değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ileri süren çalışmalarda mevcuttur. İşsiz bireyin gideceği bir işi olmaması nedeniyle evde oturmasının hırsızlık suçunu işleyen kişileri olumsuz etkilerken işsizliğin aslında hırsızlık suçuna engel teşkil ettiğini ve bu iki değişken arasında negatif yönlü bir ilişkinin ortaya çıkacağı muhtemeldir. Diğer taraftan ise ekonomik arzuları bloke edilmiş olan bireyin düşük işsizlik ile birlikte hem gelirinde hem de yaşam standartlarında meydana gelen bozulmaları eski seviyelerine getirmek amacıyla hırsızlık suçuna başvuracaklarının ve işsizlik ile hırsızlık suçu arasında pozitif bir ilişkinin ortaya çıkacağı da diğer bir olasılıktır.

Diğer bir değişken olan eğitim harcamaları ile hırsızlık suçu arasında ise ekonometrik panel veri çalışmamızda negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Eğitim hem toplum hem de birey açısından önemli bir kazanımdır. Eğitim oranının yüksek olması da bireyin istek ve arzularına ulaşmasını kolaylaştırmaktadır. Hatta eğitim oranının artmasıyla birlikte artan yasal kazançların bireyin suç eylemine yönelmesinde caydırıcı nitelikte olmaktadır. Fakat eğitimin bireye göre bir denetim niteliği taşıması da bireyin eğitimden

uzaklaşmasına ve suça açık hale gelmesine neden olmaktadır. Eğitimin bireyi suç eyleminden uzaklaştırmasının yanı sıra bireyin eğitilmiş olması nedeniyle daha geniş alanlara açılacağı ve eğitimin bireyi yüksek getirisi olan suç piyasalarına daha yakın olmasını sağlamasına neden olmaktadır. Hatta bireyin sahip olduğu yetenek ve bilgi ile suç eyleminin maliyetlerini azaltacak özellikte olması da onu suça meyilli kılabilmiştir.

Özellikle gelir üzerine yapılan çalışmaların fazla olması ve gelir eksikliğinin hırsızlık suçunda etkili olan faktörlerin başında geldiği sonucuna ulaşan birçok çalışma vardır. Gelir değişkeninin suça etki eden tek faktör olmaması ile birlikte suç olgusu üzerinde etkili olan önemli bir faktördür. Yaptığımız panel veri analizinde de gelirin hırsızlık suçu üzerinde negatif etkide olması bu çalışmaları doğrular niteliktedir. Bireyi hırsızlık suçuna meyilli kılan bazı durumlar özentisi, kıskançlık, bireyin başka bireylerin yaşamlarının hayalini kurması, yaşam standartlarının kalitesizliği ve buna benzer birçok faktör nedendir. Bu ve buna benzer durumların bireyde özellikle gelir eksikliği ve bireyin özgüveninde azalmaya neden olması yasa dışı yollara başvurmasına sebebiyet vermektedir. Diğer bir görüş ise geliri fazla olan bireylerin suç işlemeye daha fazla meyilli olmalarıdır. Gelirin artması ile birlikte gelen refah ortamının bireyde artan rahatlık duygusuna neden olacağını ve bu durumun da bireyin tatmin seviyesini yükselteceği var olan görüşler arasındadır.

Suç olgusu ve nüfus yoğunluğu arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenmekte iken çalışmada negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Genel görüş, nüfus yoğunluğunun az olmasının bireylerin birbirlerini tanıma oranlarının fazla olması nedeniyle suç eylemini riskli hale getireceğidir.

SONUÇ

İlk insan ve ilk peygamber olan Hz Adem' in oğullarından günümüze kadar hem geçerliliğini hem de evrenselliğini koruyan suç olgusu, dünyada insan nesli tükenene kadar da devam edecektir. Eski çağlarda da var olan suç olgusunda, suçu işleyen birey için bir ceza sistemi ve bir ceza miktarı belirlenmemiş, hatta suçun doğüstü güçler tarafından işlendiğini farzedilip, inanılmaz işkence yöntemleri ile bu durum önlenmeye çalışılmıştı. Fakat günümüzde de olduğu gibi işkence ve cezalara rağmen suç işleyen bireyler halen daha var olmaktaydı. Bu durum ise suçun aslında ceza ile önlenmeyeceğini, çözümün bireyin kendinde gizli olduğunu ifade eden Klasik Okul Düşüncesi ile birlikte rasyonalite düşüncesinin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde suçun tanımıyla birlikte suç eylemi üzerinde etkili olan biyolojik, psikolojik ve sosyolojik faktörler açıklanmıştır. Suç işleme eylemini gerçekleştirecek olan bireyin cinsiyet, vücut yapısı, kromozom yapısı, yanlış beslenme, genetik yapısı ve bunlara benzer biyolojik faktörlerden etkilenebileceği gibi; hırs, zevk alma duygusu, daha fazla kazanma arzusu, ruhsal dengesizlik gibi psikolojik faktörlerden de etkilenebileceği görülmüştür. Aynı zamanda bireyin içinde bulunduğu sosyal yapının da hırsızlık suçu üzerinde etkili olduğu vurgulanmaktadır. Yaşanılan çevre, aile yapısı, kültür, bulunulan ortamın iklimi, mensup olunan din ve buna benzer birçok sosyal faktörün bireyin hırsızlık suçuna yönelmesinde etkili olabileceği muhtemeldir. Bunların yanı sıra çalışmada, suçun arzulan gelire ve yaşam koşullarına ulaşmak için bir fırsat olduğunu savunan aykırı fırsatlar teorisi ile belirli bir amaç güdülmeyen yalnızca diğer bireyleri rahatsız etmek amacıyla işlendiğini ifade eden tepki teorisi de açıklanmıştır. Ayrıca bireyin çıkarlarını korumak ve toplumdaki diğer bireylerden gelir ve yaşam koşulları bakımından geri kalmamak amacıyla suç işlenebileceğini ileri süren çatışma teorileri de bu bölümde ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise teorik yaklaşımlar açıklanmış ve yorumlanmıştır. Bununla birlikte bireyin suç eylemine yönelmeden önce rasyonel düşünerek fayda maliyet

analizi yapması sonucunda verdiği karar doğrultusunda hareket edeceğini savunan rasyonalite düşüncesi açıklanmıştır. Suç eyleminin sadece teorik ifade kalmayıp analiz edildiği ve suça ait bazı matematiksel analizlere yer veren ekonomik regresyon modelleri de gösterilmiştir. Bu analizlerin bağımlı değişkenini genellikle suç olgusu oluşturmuş, fakat suç olgusu üzerine yapılan çalışmalarda bireyi suç eylemine teşvik eden durumun kurulan denklem, yapılan çalışma ve oluşturulan regresyonlara göre farklılık arz ettiği gözlenmiştir. Bazıları bireyin suç eylemine yönelmesini, suçtan beklediği fayda doğrultusunda olacağını ifade ederken, bazıları ise bireyin suç eylemi sonucu alacağı cezayı ve bireyin işleyeceği suçu riske değer görmesi durumlarında suç işleyeceğini ifade etmektedirler.

Üçüncü bölümde suç olgusunu araştıran ampirik çalışmalar açıklanmış, dördüncü bölümünde ise panel veri setine uygulanacak olan ekonometrik yöntemlerin teorik kısımları ele alınmıştır. Beşinci bölümde ise ilgili ekonometrik yöntemler kullanılarak üzerinde çalışılan veri setinde panel regresyon analizi yapılmış ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Panel veri seti ekonometrik olarak analiz edilirken öncelikle bağımlı ve bağımsız değişkenlerin istatistiksel özelliklerinin ortaya konulması amacıyla tanımlayıcı istatistikler incelenmiştir. Daha sonra bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ülke ve zamana göre grafikleri sunularak, bulgular yorumlanmıştır. Ekonometrik analizde yer alan değişkenlere ait birim kök özellikleri Levin-Lin-Chu, Harris-Tzavalis ve Im-Pesaran-Shin birim kök testleri kullanılarak araştırılmıştır. Bir sonraki aşamada panel veri setinde birim ve/veya zaman etkilerinin varlığı olabirlik oranı testi yardımıyla araştırılmış, ilgili modelde birim etkilerinin mevcut olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modelde birim etkilerinin varlığı tespit edildiğinden bu etkilerin sabit etkiler mi yoksa tesadüfi etkiler mi olduğunun belirlenebilmesi için Hausman testi uygulanmıştır. Hausman testi sonuçları modelde sabit etkilerin mevcut olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla bu aşamadan sonra analiz tek yönlü model dikkate alınarak gerçekleştirilmiş ve son aşamada tek yönlü regresyon modeli için birimler arası korelasyon, değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarının varlığı test edilmiştir. Elde edilen sonuçlar ilgili regresyon denkleminde birimler arası korelasyon, değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarının varlığı doğrulamış ve bu sonuçlar ışığında Driscoll-Kraay tahmin yöntemi kullanılarak dirençli tahminler elde edilmiştir.

Çalışmada uygulanan panel regresyon analizi sonucunda elde edilen sonuçlar polis sayısı ile hırsızlık suçu arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişkinin mevcut olduğunu göstermiştir. Bu durum, polis sayısındaki artışın ne kadar fazla olursa olsun (hırsız suçu sayısının durağan bir nitelikte olmaması nedeniyle) hırsızlık sayısındaki artışa yetişemeyeceğinin bir kanıtıdır. İşsizlik oranı ile hırsızlık suçu arasındaki ilişki incelendiğinde de polis sayısında olduğu gibi istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki tespit edilmiştir. İşsizlik ile hırsızlık suçu arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışmalar oldukça fazladır. İşsizlik ile hırsızlık suçu arasında genellikle pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Çalışmamızda bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamsız sonuç vermesinin nedeni ise hem birim ve hemde zaman boyutunun fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Eğitim harcamaları ile hırsızlık suçu arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır. Nitelikli eğitime sahip olan bireyler bilgi ve becerileri nedeniyle ekonomik getirisi yüksek olan işlerde çalışırken diğer taraftan düşük veya niteliksiz eğitim seviyesine sahip olan bireyler ise düşük gelir getiren işlerde çalışabilmektedirler. Bundan dolayı düşük eğitim seviyesine sahip olan bireyler daha az uğraş ile daha fazla para kazanma amacıyla suç eylemine yönelebilmektedirler. Çalışmada yer alan diğer bir değişken de kişi başına düşen gelirdir ve bu değişken ile hırsızlık suçu arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Gelir eksikliği, bireyi suça iten temel faktörler arasında yer almaktadır. Bireyler var olan standartlarını korumak veya daha fazla kazanmak amacıyla olabilmektedirler. Bu durumda yasal yolların kapalı olması hali onları yasal olmayan yollara yönlendirebilmektedir. Hırsızlık suçu ile nüfus yoğunluğu arasında ise eğitim harcamaları ve gelirden olduğu gibi negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Rasyonel tercih yapan bireyin suç eylemini kalabalık ve izlenme olasılığı yüksek alanlarda gerçekleştirdiği genel kabul gören görüşler arasındadır. Suç olaylarının genellikle çarşılar, sokaklar ve nüfusun yoğunlukta olduğu alanlarda değil, nüfus yoğunluğunun az olduğu işyerlerinde ve ev bahçelerinde gerçekleşmesi bu görüşü desteklemektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Akıncı-Sokullu, Füsün R. (2013), *Kriminoloji*, 10. Baskı, İstanbul: Beta Basım
- Akkuş, Yakup (2003), “Suçun Ekonomik Modelleri”, **EKEV Akademi Dergisi**, 7(15), 293-312.
- Akkuş, Yakup ve Aksu, Hayati (2010), “Türkiye’de Mala Karşı Suçların Sosyoekonomik Belirleyicileri Üzerine Bir Deneme: Sınır Testi Yaklaşımı (1970-2007)”, **Sosyoekonomi Dergisi**, 1, 192-214.
- Alpdemir, Aslı. E. ve Çabuk, Alper (2005), “ Eskişehir Kenti Suç Kaynaklarının Bilgi Sistemleri Destekli Tespiti ve Planlamaya Esas Teşkil Eden Verilerle İlişkilendirilmesi”, **Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Mühendislik Ölçmeleri STB Komisyonu 2. Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu**, 576-590, İstanbul.
- Anderson, Tammy L. ve Kavanaugh, Philip R. (2009), “21’st Century Criminology”, John Miller (Ed.), **Theft and Shoplifting** içinde (541-549) Los Angeles: Sage.
- Andreica, Madalina E. ve diğerleri (2010), “**A Panel Data Analysis of the Romanian Labour Market**”, Proceedings of the 5th WSEAS International Conference Economy and Management Transformation '10, Timisoara, Romania, 1, 406-411, ISSN: 1792-5983.
- Ata, Ahmet Y. (2011), “Ücretler, İşsizlik ve Suç Arasındaki İlişki”, **Çalışma ve Toplum Dergisi**, 31, 113-134.
- Akdeniz, Sıdika ve Üzümcü, Adem (2013), “Suç ve Sosyo-ekonomik Değişkenler Arasındaki Bağımlılık İlişkisi: Kars Cezaevi Üzerine Bir İnceleme”, **Kars Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 4(6), 115-138.
- Alpkan, Lütüfihak ve Palacı, Musa (2008), “Toplum Destekli Polislik Uygulaması Zara Örneği”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 10(3), 93-122.

- Aytaç, Mustafa ve diğeri (2007), “Suç Türlerini Etkileyen Faktörlerin İstatistiksel Analizi”, **8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi**, İnönü Üniversitesi, 24-25 Mayıs Malatya, 1-7.
- Aydın, Ahmet H. (2014), “Suç Önlemenin Önemi ve Etkisi”, **KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 16(1), 82-84.
- Bal, Hüseyin (2003), **Hukuk- Hukuk Sosyolojisi**, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Yayını.
- Beccaria, Cesare (2003), **An Essay on Crimes and Punishments**, In Francis T. Cullen and Robert Agnew (Ed.), *Criminological Theory: Past to Present – Essential Readings*, (2nd Edition), Los Angeles Roxbury Publishing, 20-22.
- Becker, Gary. S. (1968), “Crime and punishment: An Economic Approach, *Journal of Political Economy*”, **The University of Chicago Press**, 76(2), 167-217.
- Bentham, Jeremy (1979), “**An Introduction to the Principles of Morals and Legislation**”, Joseph Jacoby (Ed.), *Classics of Criminology*, Oak Park, IL: Moore Publishing Company, Inc., 61-64.
- Berke, Burcu (2009), “Avrupa Parasal Birliğinde Kamu Borç Stoku ve Enflasyon İlişkisi: Panel Veri Analizi”, **İstanbul Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi**, 9(1), 30-55.
- Braithwaite, John (1989), **Crime, Shame and Reintegration**, USA: Cambridge University Press.
- Britt, Chester L. (1994), “Crime and Unemployment Among Youths in The United States, 1958-1990: A Time Series Analysis” **American Journal of Economics and Sociology**, 53(1), 99-109.
- Burdett, Kenneth ve diğeri (2003), “Crime, Inequality and Unemployment”, **American Economic Review**, 93(5), 1764-1777.
- Burkay, Senem (2008), “Teorik Çerçeve ve Suç”, **ETHOS: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar**, 2-4.
- Buonanano, Paolo ve Leonida, Leone (2006), “Education and Crime: Evidence from Italian Regions”, **Applied Economic Letters**, 13(11), 709-713.

- Buonanno, Paolo ve Montolio, Daniel (2008), “Identifying the Socio-Economic and Demographic Determinants of Crime Across Spanish Provinces”, **International Review of Law and Economics**, 28(2), 89-97.
- Cameron, Samuel (1988), “The Economics of Crime Deterrence: A Survey of Theory and Evidence”, **Ktklos**, 41(2), 301-323.
- Cerro, Ana M. ve Meloni, Osvaldo (2000), “Determinants of the crime rate in Argentina During the ‘90s”, **Estudios de Economia**, 27(2), 287-31.
- Chiricos, Theodore G (1987), “Rates of Crime and Unemployment: An Analysis of Aggregate Research Evidence”, **Social Problems**, 34(2), 187-212.
- Clapham, Brian (1989). “**A Case of Hypoglycaemia**”, *The Criminologist*, 13, 2–15.
- Clarke, Ronald V. (1997), **Situational Crime Prevention: Successful Case Studies**, 2 nd edition, New York: Criminal Justice Press.
- Croall, Hazel (1998), **Crime and Society in Britain: A Introduction**, Longman Publisher.
- Cornish, Derek B. ve Clarke, Ronald V. (1986), **The Reasoning Criminal: Rational Choice Perspectives on Offending**, Richard Wortley ve Mazerolle Lorraine (Ed), Environmental Criminology and Crime Analysis, 3th Edition içinde (21-47), Willan Publishing, Cullompton, New York.
- Conklin, John E. (2006), **Criminology Pearson**, 9th Edition, Boston: Prentice Hall Publisher.
- Cömertler, Necmiye ve Kar, Muhsin (2007), “Türkiye’de Suç Oranlarını Sosyo-Ekonomik Belirleyicileri: Yatay Kesit Analizi”, **Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, 62(2), 37-57.
- Çalışkan, Zafer (2009), OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları: Panel Veri Analizi”, **Erciyes İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 34, 117-137.
- Çemrek, Fatih ve Burhan, Emine (2014), “Petrol Tüketiminin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi: Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye Örneği”, **Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi**, 6(3), 47-58.

- Çınar, Serkan (2010), “OECD Ülkelerinde Kişi Başına GSYİH Durağan Mı? Panel Veri Analizi”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 29(2), 591-601.
- Deadman, Derek. ve MacDonald, Ziggy (2002), “Why Has Crime Fallen? An Economic Perspective”, **Institute of Economic Affairs**, Oxford: Published by Blackwell Publishers, 22(3), 5-14,
- Demir, Ömer O. ve diğerleri (2011), “Giuliani Dönemi New York’unda Suç Neden Azaldı? Suç Önleme Politikalarına Bir Bakış”, **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**, 8(2), 250-264.
- Demirbaş, Timur, (2005), **Kriminoloji**, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Demirtaş, Işıl ve Bayraktutan, Yusuf (2011), “Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari Açığın Belirleyicileri: Panel Veri Analizi” **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 2(22), 1-28.
- Dugan, Laura ve diğerleri (2005), “Testing a Rational Choice Model of Airline Hijackings”, **Criminology**, 43(4), 1031-1065.
- Durkheim, Emile (1982), **The Rules of Sociological Method**, (Ed. by Steven Lukes; trans. by W.D. Halls), New York: Free Press, 50-59.
- Durmaz, Şükrü (2005), **Bilişim Suçlarının Sosyolojik Analizi**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Dursun, Hasan (1997), **Suçun Ekonomik Modelleri**, Ankara: DPT Yayını, 1-49.
- Durusoy, Serap ve diğerleri (2008), “Başlıca Sosyo Ekonomik Sorunlar Suçun Belirleyicisi Olabilir mi? Türkiye’de İller Arası Bir Analiz”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 7(23), 172-203.
- Doğan, Halil İ. ve Sevinç, Bilal (2011), “Suç Teorileri ve Şehir Güvenliği: Bitlis İliyle İlgili Genel Bir Değerlendirme”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 13(4), 27-53.
- Dolu, Osman (2009), “Bir Fırsat Olarak Suç: Suçun Durumsal Belirleyicileri, Suç Fırsatları ve Rutin Faaliyetler Teorisi”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 11(2), 1-31.

- Dolu, Osman (2009), “Rasyonel Bir Tercih Olarak Suç: Klasik Okul Düşüncelerinin Suçu Açıklama ve Önleme Kapasitesinin Değerlendirilmesi”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 11(4), 89-120.
- Dolu, Osman ve diğerleri (2010), “Suç Korkusu: Nedenleri, Sonuçları ve Güvenlik Politikaları İlişkisi”, **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi**, 65(1), 57-81.
- Dönmezer, Sulhi (1994), **Kriminoloji**, İstanbul: Beta Basım.
- Ehrlich, Isaac (1973), “Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation”, **Journal of Political Economy** 81(3), 521-565.
- Ehrlich, Isaac (1996), “Crime, Punishment and the Market for Offenses” **Journal of Economic Perspectives**, 10, 43-67.
- Eide, Erling (1999), “Economics of Criminal Behavior”, **Faculty of Law, University of Oslo**, 8100, 345-389.
- Engelhardt, Bryan ve diğerleri (2008), “Crime and The Labor Market: A Search Model with Optimal Contracts”, **Journal of Public Economics**, 92(10-11), 1876-1891.
- Erkal, Mustafa E. (2004), **Sosyoloji (Toplumbilimi)**, İstanbul: Der Yayınları.
- Erzurumluoğlu, Bayram ve Göksu, Turgut (2009), “Türkiye’deki Suç Eğilimleri ve Polislik Performansının Faktörel Etkisi”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 11(3), 43-60.
- Fajnzylber, Paul ve diğerleri (2002), “What Causes Violent Crime?”, **European Economic Review**, World Bank, Washington, 46, 1323-1357.
- Ferri, Enrico (1892), **Sociologia Criminale**, Torino: Fratelli Bocca.
- Fleisher, Belton M. (1966) “The Effect of Income on Delinquency”, **The American Economic Review**, 56(1-2), 118-137.
- Geleri, Aytekin (2010), “Şehirlerde Suç Önleme Politikalarının Geliştirilmesi”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 12(3), 23-39.
- Geleri, Aytekin ve Beşe, Ertan (2013), **Suç Önleme Modelleri**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web-Ofset Basım.
- Glueck, Sheldon ve Glueck, Eleanor (1998), “**Family Environment and Delinquency**”, Chicago: University of Chicago Press.

- Gül, Abdulkadir (2013), “Osmanlı Taşrasında Suç ve Suçlular (1919 Ocak Ayı Erzincan Sancağı Örneği)”, **Erzincan Üniversitesi Hukuk Dergisi**, 1(2), 1-29.
- Gümüş, Erdal (2004), “Crime in Urban Areas: An Empirical Investigation”, **Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 4(7), 98-109.
- Güvel, Enver A. (2004), **Suç ve Ceza Ekonomisi**, Ankara: Roma Yayınları, 194.
- Gottfredson, Michael R. ve Hirschi, Travis (1998), **A General The Theory Of Crime**, California: Stansford University Press.
- Gökulu, Gökhan (2010), “Kent Güvenliği Kentleşme ve Suç İlişkisi”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 24(1), 209-226.
- Hale, Chris ve Sabbagh, Dima (1991), “Testing The Relationship Between Unemployment and Crime: A Methodological Comment and Empirical Analysis Using Time Series Data From England and Wales”, **Journal of Research in Crime and Delinquency**, 28(4), 400-417.
- Heineke, John (1978), “Economic Models of Criminal Behavior: An Overview”, **Southern Economic Journal**, 46(4), 1255-1257.
- Hekim, Hakan ve Gül, Zakir (2011), “Suç ve Suçla Mücadelenin Ekonomik Analizi”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 13(2), 123-146.
- Hirschey, Mark ve Pappas, James L. (1993), **Managerial Economics**, 7. Edition, Harcourt Brace and 13 Company, International Edition.
- Imrohoroğlu, Ayşe ve diğerleri (2001), “What Accounts for the Decline in Crime?”, **USC Finance and Business Economics Working Paper**, 1(15), 1-31.
- Hooton, Earnest A (1939), **Crime and Man**, MA: Harvard University Press, Cambridge.
- İçli, Tülin G. (1993), **Türkiye’de Suçlular (Sosyal Kültürel ve Ekonomik Özellikleri)**, Atatürk Kültür, Ankara: Dil ve Tarih Kurumu Atatürk Kültür Merkezi Yayını.
- İçli, Tülin G. (2004), **Kriminoloji**, Ankara: Martı Kitap ve Yayınevi.
- İçli, Tülin G. (2007), **Kriminoloji**, 7. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- İlbars, Zafer (2005), **Suç ve Kültür Dergisi Ders Notları**.
- Kesik, Ahmet (2014), **Üst Kademe Yöneticilik Ders Notları**, Ankara.

- Kırkpınar, Ahmet R. (2008), “Durumsal Suç Önleme Nedir ve Suç ile Mücadelede Etkili midir?”, Oğuzhan Ömer Demir (Ed), ISRAF Perspektif: Problem Odaklı Polislik, Glen Allen, VA: **İnceleme ve Stratejik Araştırmalar Forumu**, 12-14.
- Kızılcelik, Sezgin ve Erjem, Yaşar (1996), **Açıklamalı Sosyoloji Sözlüğü**, İzmir: Saray Kitabevleri.
- Kızmaz, Zahir (2004), ”Öğrenim Düzeyi ve Suç: Suç Okul İlişkisi Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma”, **Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**,14(2), 291-319.
- Kızmaz, Zahir. (2006), “Suçun Önemli Belirleyicileri Olarak İktisadi Etkenler: İşsizlik ve Suç İlişkisine Sosyolojik Bir Bakış”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 8(1), 73-90.
- Kohfeld, Carol W. ve Sprague, John (1988), “Urban Unemployment Drives Urban Crime”, **Urban Affairs Quaterly**, 24(2), 215-241.
- Korkmaz Turhan ve diğerleri (2010), “FVFM’nin İMKB Ulusal 100 Endeksindeki Geçerliliğinin Panel Veri Analizi ile Test Edilmesi”, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, 39(1), 95-105.
- Kürzinger, Natalie ve diğerleri (2010), “Uro-dermatological problems of a construction worker: paraaminobenzoik acid as a systemic photosensitizer”, **Eur J Dermatol**, 20(2), 217-9.
- Koroğlu, Ertuğrul (2005), **Düşünsel Duygulanımcı Davranış Terapisi**, Ankara: HYB Yayıncılık.
- LaFree, Gary ve Drass, Kriss A. (1996), “The Effect of Changes in Intraracial Income Inequality and Educational Attainment on Changes in Arrest Rates for African Americans and Whites, 1957 to 1990”, **American Sociological Review**, 61(4), 614-634.
- Lester, Brjou Y. (1995), “Property Crime and Unemployment: A New Perspectives” **Applied Economics Letter**, 2(5), 159-162
- Levitt, Steven D. (1998), “Why Do Increased Arrest Rates Appear To Reduce Crime: Deterrence, Incapacitaitaion, or Measurement Error?”, **Western Economic Association International, Economic Inquiry**, 36(3), 353-372.

- Levitt, Steven D. (2004), "Understanding Why Crime Fell in the 1990s: Four Factors that Explain the Decline and Six that Do Not", **Journal of Economic Perspectives**, 18(1), 163-190.
- Maslow, Abraham H. (1954), "Motivation and Personality", **New York: Harper & Row, Publishers, Incorporated**, 112-113.
- Mehlum, Halvor (2005), "Crime Induced Poverty Traps", **Journal of Development Economics**, 77(2), 325-340.
- Newman, Oscar (1996), **Creating Defensible Space**, US: Department of Housing and Urban Development Web Sitesi.
- Papps, Kerry ve Winkelman, Rainer (1998), "Unemployment and Crime: New Answer to Old Question", **IZA Discussion Paper**, 25, 1-25.
- Pazarlıoğlu, Vedat ve Turgutlu, Timur (2007), "Gelir, İşsizlik ve Suç: Türkiye Üzerine Bir İnceleme", **Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar**, 44(513), 63-70.
- Polat, Oğuz (2004), **Kriminoloji ve Kriminalistik Üzerine Notlar**, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Polat, Cevdet ve diğerleri (2013), "Hırsızlık Suçunu Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi ve Geleceğe Yönelik Yaklaşımlar", **Güvenlik Bilimleri Dergisi**, 2(1), 1-33
- Raphael, Steven ve Winter, Ebmer R. (2001), "Identifying the Effect of Unemployment on Crime", **Journal of Law and Economics**, 44(1), 259-283.
- Richardson, Paul ve diğerleri (1989), "**Unemployment Crime and Offenders**", New York: Routledge Kegan and Paul Publisher.
- Robert, Witt ve diğerleri (1999), "Crime and Economic Activity", A Panel Data Approach. **British Journal of Criminology, Oxford University Press**, 39 (3), 391-400.
- Sanders, Eugene. T. W. (1999), **Urban School Leadership: Issues and Strategies**, Larchmont, New York: Eye on Education.
- Serter, Gencay (2013), "Şikago Okulu Kuramı: Kentsel Ekoloji Kuramı", **Planlama**, 23(2), 67-76.

- Sevinç, Bilal ve Doğan, Halil İ. (2008), “Suç Teorileri ve Şehir Güvenliği: Bitlis İliyle İlgili Genel Bir Değerlendirme”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 13(4), 27-53.
- Soares, Rodrigo R (2004), “Development, Crime and Punishment: Accounting for the International Differences in Crime Rates”, **Journal of Development Economics**, 73(1), 155- 184.
- Soraka, Michael P. ve George, Bryjak J. (1995), **Social Problems: A World at Risk**, 2nd Edition, USA: Allyn And Bacon Publisher.
- Soyaslan, Doğan (2003), **Kriminoloji (Suç ve Ceza Bilimleri)**, Genisletilmiş 3. Baskı, Ankara: Yetkin Yayınları.
- Soyaslan, Yunus ve Sevim, Yelda (2009), “Hırsızlık Suçu Faillerinin Sosyal, Kültürel ve Ekonomik Özellikleri: Elazığ Örneği”, **Polis Bilimleri Dergisi**, 11(3), 23-41.
- Sutherland, Edwin H. (1947), **Principles of Criminology**, Philadelphia: University of Chicago Press, Lippincott.
- Sutherland, Edwin H. ve Cressey, Donald R. (1966), **The Principles of Criminology**, Lippincott and Comp, Philadelphia.
- Şentürk, Haydar (2014), “Suç ve Suçluya Dair Psikolojik Analiz”, **Çağın Polis Dergisi**, 150.
- Tang, Chor F., Lean, Hooi H. (2009), “New Evidence From the Misery Index in the Crime Function”, **Economics Letters**, 102(2), 112-115.
- Tatoğlu, Ferda (2013), **Panel Veri Ekonometrisi**, 2. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım.
- Taşdemir, Sevgi (2013), **Motivasyon Kavramına Genel Bir Bakış, Motivasyon Araçları ve Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Ölçeğinde Bir Model Önerisi**, İdari Uzmanlık Tezi, Ankara: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Yayını.
- Taft, Robert W. (1948), “Use of the Group Situation Observation Method in the Selection of Trainee Executives”, **Journal of Applied Psychology**, 32, 587-594.
- Tıraşoğlu, Muhammed (2013) “G20 Ülkeleri İçin Gelir Yakınsama Analizinin Panel Birim Kök Testleri ile İncelenmesi”, **Yalova Sosyal Bilimler Dergisi**, 3(6), 91-106.
- Tsushima, Masahiro, (1996), “ Economic structure and crime: The case of Japan”, **The Journal of Socio-Economics**, 25(4), 497-515.

- Topses, Mehmet D. (2013), “Eğitim Düzeyi ve Kardeş Sayısının Suç Davranışıyla İlişkisi: Çanakkale E Tipi Kapalı Ceza İnfaz Kurumu Örneği”, **International Journal of Social Science**, 6(3), 701-713.
- Tunç, Hakan (2008), “**Polisin Suç Olgusuna Bakışı ve Suça Karşı Uzmanlaşma Çabaları**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Türk, Tarık (2011), “Türkiye’de Meydana Gelen Suçların Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile İncelenmesi”, **Jeodezi, Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi**, 1(104), 14-20.
- Özen, Yener ve Gülaçtı, Fikret (2010), “Benlik- Kavramı ve Benliğin Gelişimi Bilen Benliğe Gereksinim Var Mı?”, **Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi**, 12(2), 21-37.
- Vazquez-Martinez, J. ve diğerleri (2004), **Corruption, Fiscal Policy and Fiscal Management**, Washington: D.C: USAID Press.
- Vazquez-Martinez, J. ve Sepulveda, Cristian F. (2011), The consequences of fiscal decentralization on poverty and income equality, **Environment and Planning C: Government and Policy** 29(2), 321 - 343
- Vold, George B. (1958), **Theoretical Criminology**, New York, 274.
- Von Neumann, John ve Morgenstern, Oskar (1944), **Theory of Games and Economic Behavior**, Princeton: NJ: Princeton University Press.
- Yamak, Nebiye ve Topbaş, Ferhat (2005), “Suç ve İşsizlik Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, **14. İstatistik Araştırma Sempozyumu Bildirisi**, 5-6 Mayıs, Ankara, 705-715.
- Yıldırım, Arzu (2014), “Sosyo-Kültürel Yapı ve Suç Olgusu Arasındaki İlişki: Malatya İli Örneği”, **KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 16(1), 1-7.
- Yıldız, Rıfat ve diğerleri (2011), “Suçun Sosyoekonomik Belirleyicileri: Kayseri Üzerine Bir Uygulama”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi** 36, 15-31.
- Zimbardo, Phillip G. (1969), “The Human Choice: Individuation, Reason, and Order Versus Deindividuation, Impulse, and Chaos”, In W. T. Arnold and D. Levine (eds.), **Nebraska symposium on Motivation**, 237-307.

- Warren, Hartwell E. (1978), "The Economic Approach to Crime". **Canadian Journal of Criminology**, Ottawa, 20(4), 437-449.
- Weimer, David L. ve Vining, Aidan R. (2005), **Policy Analysis: Concepts and Practice**, 4. Baskı, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Wilson, James Q. ve Kelling, George L. (1982), "Broken Windows: The Police and Neighborhood Safety", **Atlantic Monthly**, 29-38.
- Witt, Robert ve diğerleri (1999), "Crime and Economic Activity", **British Journal of Criminology**, 39(3), 391-400.
- Witte, Ann D. ve Tauchen, Helen (1994), "Work and Crime: An Exploration Using Panel Data", **NBER Working Paper**, 4794(49),1-14.
- Witte, Ann D. ve Robert, Witt (2000), "Crime Causation; Economic Theories", **Wellesley College and NBER Survey**, 1-17.

ÖZGEÇMİŞ

Filiz GÜREL, 17.01.1990 yılında Gümüşhane'nin Kelkit ilçesinde doğdu. 1996-2004 tarihleri arasında Ulalar Sancak İlk Öğretim Okulunu ve 2004 - 2007 yılları arasında ise Kazım Karabekir Lisesi'ni bitirdi. 2008 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümünü Kazandı. 2012 yılının Haziran ayında bölümü bitirdi ve aynı yılın güz döneminde Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans programını kazandı.